



2020年第2期 NO.34

• 内部刊物，仅供交流，免费赠阅

地址：四川省成都市温江区永宁镇
八一路北段38号
邮编：611135
电话：028-82672517

指导单位

(排名不分先后)

成都医学城(科技园)建设指挥部 成都医学城(科技园)管委会
温江区经信局 温江区发改局 温江区国土局 温江区环保局
温江区投促局 温江区规划局 温江区建设局 温江区卫计局
九联公司 温江区天府街道 温江区涌泉街道 温江区永宁镇
温江区柳城街道 温江区金马镇 温江区永盛镇
温江区市场和市场监管局 温江区新经济和科技局

采 编

姜 利 孙 莎 孟冬霞 董国冲

发 行

何 佳 王光会 王志强 朱 娇 刘文虎 尹 嘉
袁 琳 吴洪艳 李 恒

合作伙伴



专家院士汇智 (排名不分先后)

魏于全	中国科学院院士、四川大学副校长	李 革	美国哥伦比亚大学博士
杨胜利	中国工程院院士、研究员	赵军宁	药学博士后、研究员
刘纯清	美国环球大学博士	余曙光	成都中医药大学校长 党委副书记
吴孟超	中国科学院院士、第二军医大学东方肝胆外科医院院长	杨正林	教授、博导
程 京	中国工程院院士、生物芯片北京国家工程研究中心主任 博奥生物集团有限公司总裁	张 伟	教授
詹启敏	中国工程院院士、卫生部分子肿瘤学国家重点实验室主任	张志荣	教授
黎介寿	中国工程院院士、南京军区南京总医院副院长 解放军普通外科研究所所长	张国林	研究员
李兰娟	中国工程院院士、传染病诊治国家重点实验室主任	余洛汀	教授
韩德民	中国工程院院士、北京同仁医院院长	邓绍平	教授
刘志红	中国工程院院士、南京大学医学院院长 国家肾脏疾病临床医学研究中心主任	周 涛	教授
汤钊猷	中国工程院院士、复旦大学肝癌研究所所长	李明远	教授
王 辰	中国工程院院士、中日医院院长	万渝平	高级工程师
王红阳	中国工程院院士 上交大医学院癌基因及相关基因国家重点实验室主任		
黄璐琦	中国工程院院士、中国中医科学院副院长		
孙颖浩	中国工程院院士、第二军医大学校长		
马烈光	成都中医药大学教授、研究室主任		
陈士林	世界卫生组织传统医学中心主任、欧亚科学院院士		
王晶翼	科伦首席科学家、科伦药物研究所所长		
周宏灏	中国工程院院士、中南大学教授、博导		
姬建新	中国科学院成都生物研究所博导		
王 莉	华西医院国家中药安全性评价中心主任 博导		



微信：ykzbjd



微信：gh_221bdb8eb606

目录 CONTENTS



001 封面话题

让中医药为维护人类健康发挥更大作用

005 封面故事

校地企融合，助推温江大健康产业发展

——专访成都中医药大学药学院党委书记、副院长刘世云

009 放眼医学城

尹力主持召开省应对新冠肺炎疫情应急指挥部第二十五次会议
不断完善常态化疫情防控机制加快推进生产生活秩序全面恢复

罗强主持召开市新冠肺炎疫情防控指挥部第42次会议
抓好“四类”重点人群核酸检测 堵住可能导致疫情反弹漏洞

王道明调研督导全区重大项目时强调：全力以赴大抓项目抓大项目
奋力夺取疫情防控和实现全年经济社会发展目标双胜利

马烈红率队考察心里程集团总部，探讨政企合作模式

成都市温江区危险废物处置开创新方式

“三医”大咖齐聚温江 共话生物医药产业发展新趋势

温江区2020年“健康细胞工程”建设工作培训会举行

温江区与成都医疗健康投资集团有限公司达成战略合作协议

成都医学城A区基础设施建设项目有序推进

提信心 促消费 振产业 爱上“温江造”
——活态药业：以冻干科技“焕活”中药材

博奥晶典RTisochip -W高通量恒温扩增核酸分析仪获CE-IVD认证

成都医学城44万平方米产业空间开建

成都医学城又一 I 类新药国内获准临床

成都康景生物科技有限公司
与四川大学华西医院联合申报的研发项目获批

成都金唯科生物科技有限公司总经理杨阳博士
在Science Advances杂志发表最新研究成果

三医大讲堂《企业劳动用工法律风险防控》主题培训火热开讲

三医创新中心科技型中小企业入库培训成功举办

015 党建引领

同心共建产业生态，成都医学城举行“党建引领携手抗疫，凝心聚力促发展”主题活动

成都医学城两新动态

团结凝聚企业党员群众共克时艰党建引领推动企业复工复产

成都医学城一场报告会激活企业党建

温江区“三区联动三产互动 红色助力动” 体验圆满收官

021 特别报道

温江区出台二十六条政策措施：奋力夺取疫情防控和经济社会发展双胜利

成都医学城入选四川省首批院士（专家）产业园

四川省人民医院温江医院搬迁至三医创新中心旁区域价值正在不断兑现

博奥“芯”读出耳聋基因密码

将中医针灸文化向全世界推广

成都格利普，专业的分离纯化专家

滴水穿石一甲子，至善通德再启新

033 医政汇编

医政汇编

专家解读中医药专利审查：高质量专利提升中医药文化自信

文化与科学：中医的知识社会学解读

041 前沿医学

前沿医学

让中医药为维护人类健康发挥更大作用



中国传统医学历史悠久、底蕴深厚，担负着除病济世、造福百姓的重任，凝聚着中国人民和中华民族的博大智慧，为中华民族健康繁衍生息和文化遗产作出了重要贡献。在此次新冠肺炎患者救治中，中医药显示了明显成效，发挥了重要作用。面向未来，我们要深入挖掘中医药宝库中的精华，做好传承创新工作。

习近平总书记指出：“中医药是中华民族的瑰宝，一定要保护好、发掘好、发展好、传承好。”在这次抗击新冠肺炎疫情斗争中，我们坚持科学防控，在药物研发和疾病救治上坚持中西医结合、中西药并用，充分发挥中医药的独特作用和价值，取得了显著成效。中医药抗击疫情的疗效备受国际关注，完全能够为维护人类健康发挥更大作用。

中医药为中华民族健康繁衍生息作出

重要贡献

中国传统医学历史悠久、底蕴深厚，担负着除病济世、造福百姓的重任，凝聚着中国人民和中华民族的博大智慧，为中华民族健康繁衍生息和文化遗产作出了重要贡献。

在与疫病斗争的实践中，中医药防疫理论体系和治疗方法逐步形成和完善。《黄帝内经》《伤寒杂病论》《温病条辨》《温热经纬》《神农本草经》等众多古代典籍，形成了较完善的疫病防治理论和技术体系。中医学对于疫病有许多先进的理念和防治方法。中医学在秦汉时期已经认识到疫病病因不同于普通疾病，并论述了疫病的传染性、传染方式以及潜伏期

等内容。在疫病防治学方面，早在秦汉时期，《黄帝内经》就系统论述了疾病预防理论，在战国时期就已设有与清洁卫生有关的官职和除害防疫的专职人员，在汉代已经出现了通过消毒来防治疫病传播的方法。中医还创造了疫病预防内服和外用方药，并形成了系统理论，至今仍在临床中广泛应用。

新中国成立后，中医药在治疗乙脑、麻风、结核、手足口病、甲型H1N1流感等方面都发挥了积极作用。在2003年抗击非典疫情时，中医药疗法在减轻发热症状、控制病情进展、提高治愈率、缩短治疗时间、降低死亡率、减少并发症等方面成效明显，得到世界卫生组织的肯定。

中医药在历史发展中取得重大成就，不仅守护了中华民族的健康，也对全人类的健康事业作出了重要贡献。我国明、清时期发明的预防天花的“人痘接种术”是医学接种免疫预防的先驱，曾传播到西方并产生很大影响，为全球最终消灭天花作出了贡献。青蒿素的发现也是从中医药典籍中获得灵感，已经挽救了数以百万计的生命。

中医药在抗击新冠肺炎疫情中发挥重要作用

在我国新冠肺炎患者救治中，中医药显示了明显疗效，在抗击疫情中发挥了重要作用。据不完全统计，全国新冠肺炎确诊病例中，有超过7.4万人使用了中医药，占91.5%；其中，湖北省超过6万人使用了中医药，占90.6%。临床疗效观察显示，中医药总有效率达到90%以上。这一突出成效得到国内外广泛关注和积极评价。在诊疗中，群众对中医药有迫切需求，隔离的患者希望中医药早期介入，轻

症患者有90%愿意用中药进行干预，重症患者有80%愿意接受中西医结合治疗。实践证明，中医药在此次疫情防控中的独特优势主要表现在以下四个方面。

改善疾病初期症状。对于密切接触者，通过中医药“治未病”来预防，运用中医药调节机体状态，提高免疫力，抵御病毒、阻断病情发展，可以减少发病或者实现不发病。对于已经有发热症状、不能排除是新冠肺炎的患者，中成药具有明显的抑制病毒感染引起的炎症反应作用，可有效降低群体发病率。

减少轻症向重症转变。对于轻症、普通型患者，可以有效阻止其向重症、危重症转变。中药汤剂与成药剂型相得益彰，中医药救治机理、方法和方剂能够快速改善确诊轻症患者症状，在病人退烧和减轻咳嗽、咽喉痛、体虚乏力等方面改善比较明显，见效比较快。

通过中西医结合缩短病程，提高救治质量。在中西医结合治疗新冠肺炎的临床研究中，患者平均体温恢复时间、症状消失时间、平均住院时间等都明显优于单纯西医治疗。对于重症及危重症患者，一方面，可以减缓、阻止重症向危重症转化，提高治愈率，降低死亡率；另一方面，在治疗重症方面有较好效果，不仅能改善重症患者症状，还能保护患者脏器功能。

帮助患者康复，提高生活质量。在患者恢复期运用中医药特色疗法，可以更好地改善肺功能，避免引起后遗症。一些益气健脾、益气养阴、化痰通络的药物和针刺、艾灸、八段锦、穴位贴敷、隔物灸、热敏灸、拔罐等非药物的中医特色疗法，在帮助患者增强体质、加快康复方面有明显效果。

推动中医药在传承创新中发扬光大

中医学与西医学的研究方法及理论体系差别很大，治疗疾病各具特点、各有优势。中医学的研究方法蕴含着系统论，主要以整体为着眼点，多以定性观察为手段，一般采用综合的方法进行辨证论治；西医学的研究方法体现着还原论，主要以局部为着眼点，多以定量实验为手段，一般采用分析的方法进行辨病论治。可以说，中医和西医是人类医学之树上生长出来的两个枝繁叶茂的分枝。现在，连接中医和西医的桥梁越来越多，正在相互结合、共同发展。现代医学的技术方法极大推动了传统中医药的现代机理研究，中医药的整体观和系统观极大丰富了现代医学的内涵，二者的结合应用极大提高了疾病临床治疗效果，得到越来越多的认可与推广。当前，中医药走向世界的步伐日益稳健，中医药服务遍及全球180多个国家和地区。40多个外国政府、地区和组织与我国有专门的中医药合作协议，30多个国家

和地区开办了数百所中医药院校，一批中医药海外中心在“一带一路”参与国家和地区相继建立，国际合作项目数量日益增加。也要认识到，在促进中医药发展过程中，挖掘中医药宝库中的精华并做好传承创新工作仍然任重道远。发挥中医药独特优势，使其发挥更大作用，需要付出更大努力。中医药走向世界还有许多瓶颈和门槛，仍有很多工作要做。

尊重中医药理论，加强现代科学研究。充分挖掘中医药宝库中的精华，深入梳理总结中医药学术思想，从更高、更深的层次探讨中医药辨证论治的精髓，更好发挥中医学整体综合的原创优势。既把握传统理论与经典，又坚持守正创新。在尊重中医药典籍、遵循中医药发展规律的基础上，用现代科学技术深入研究中医药理论与临床应用，用现代科学语言阐释中医药独具特色的诊疗方法和作用机理，发挥中医药在个体生命全周期健康维护中的优势，发展适合中医学自身特点的现代研究与评价体系。加大对中医药科研投入的力度，围绕国家战略需求及中医药重大

科学问题，建立多学科融合的科研平台，开展防治重大、难治、罕见疾病和新发突发传染病等攻关，研究针对性诊疗方案，加快中药新药创制和临床应用研究，筛选出更多具有实效的广谱药物。

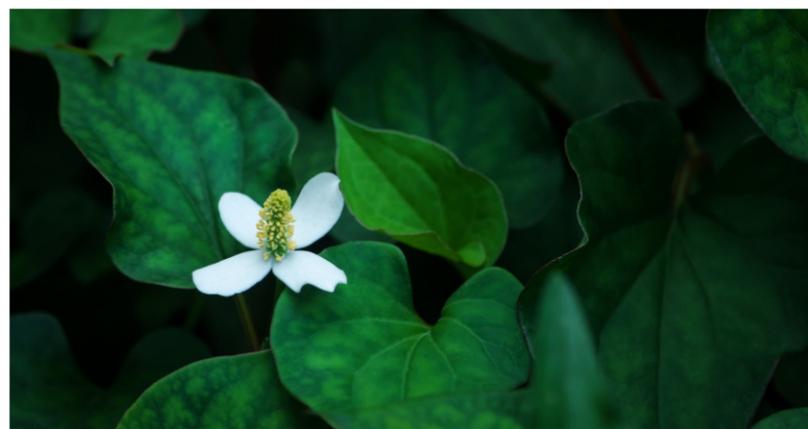
坚持中西医并重，充分发挥各自优势与特色。将传统中医学与现代医学有机结合，推动中西医学相互促进、相互借鉴，取长补短、共同发展，在重大疑难疾病防治中有针对性地发挥各自优势、结合二者长处。加强和完善中西医结合教育，在培养一支“中医人，中医魂”的主体人才队伍基础上，培养一定数量多学科交叉的高层次中西医结合复合人才。提高医务人员中西医结合救治能力，规范开展中西医结合医疗救治，更好发挥中西医结合在公共卫生事件应急处置中的作用。

坚定文化自信，大力弘扬中医药文化。加大对中医药文化宣传推广力度，保护中医文化内核，促进人们对中医药提高认识、加强应用，坚定树立中医药是中华优秀传统文化瑰宝这一文化自信。规范和

推动中医药防病治病知识传播，综合运用新媒体平台和多媒体形式，以深入浅出、形象生动、人们喜闻乐见的方式进行科学普及，营造珍视中医药文化、崇尚中医药学习、发展中医药应用的社会氛围。强化中医药在疾病预防中的作用，促进形成符合中医“治未病”理念的健康工作方式和生活方式。

坚持开放共享，积极推动中医药为构建人类命运共同体发挥更大作用。同世界卫生组织和国际社会分享中医药防控、治疗新冠肺炎的中国方案，积极开展抗疫国际合作。加强中医学与世界医学的沟通与交流，突出中医药绿色、可持续发展的优势，提升对话能力与解释能力，促进中医药文化海外传播，在“一带一路”建设中加强中医药国际合作。中医药在走向世界的过程中既要保持自身特色，又要进一步与国际接轨。推动中医中药国际标准制定，积极参与国际传统医学相关规则制定，不断拓展中医药走向世界之路，让中医药更多造福人类健康，为构建人类命运共同体发挥更大作用。

文章来源：新华网



三医创新中心 精准医学产业园

[三医检验检测服务外包公共服务平台]



医药研发



医疗器械



IVD



智慧医疗



医疗服务



康养



招商热线: 028⁺61701133

园区运营: 成都连康投资有限公司 | 项目地址: 成都市温江区永宁镇八一北路北段38号(八一康复中心旁)
声明: 本广告仅作形象宣传, 所有图文细节以政府相关部门最终批文及双方签订合同为准 网址: <http://www.liankanginvest.com>



校地企融合，助推温江大健康产业发展

——专访成都中医药大学药学院党委书记、副院长刘世云



刘世云，汉族，中共党员。现任成都中医药大学党委委员、药学院党委书记、副院长。

历任成都中医药大学继续教育学院副院长、离退休工作处处长、护理学院党委书记、副院长等职。全国高等中医药院校优秀党务工作者、四川省高校优秀党务工作者。获四川省优秀教学成果奖二等奖1项，四川省高教学会科研成果一等奖1项。负责及参与厅局级以上课题12项，副主编及编写教材2部，副主编专著5部，编写专著2部，公开发表论文10余篇。

引言：

温江以建成“国际健康产业高地、西部创新公园城市”为战略定位，以“2022年西部领先、2025年全国一流、2035年世界知名”为奋斗目标，立足全区“南城北林”空间格局全域布局产业功能区，其中，“南城”成都医学城重点发展医学、医疗、医药产业，“北林”成都农高园重点发展养生、养老产业。温江已

经聚集了药明康德、科伦、海思科、华西医院等300余家“三医”领军企业和上下游协作企业，中国人寿、泰康、太平等五大保险巨头竞相投资温江，大健康产业生态圈已初步形成。近年，成都中医药大学药学院与成都市温江区海峡科技园和三医创新中心签署合作协议，按照政府支持、高校主体、校地共建、企业化运作的原则，坚持校地优势互补、资源共享、合作

共赢的建设思路，全面深度的校地企合作拉开大幕。这样的战略联盟究竟蕴含了怎样不同凡响的谋划？这样的强强联手将产生怎样意义深远的影响？为此，《上医》日前专访了成都中医药大学药学院党委书记、副院长刘世云，请听该院领导与《上医》面对面时坦陈的心声。

温江坚持“一个脑袋两只手”（高校+企业+政府）的协同创新模式，为温江发展大健康产业和学校创建“双一流”大学赋能。”

采访一开始，成都中医药大学药学院党委书记、副院长刘世云就直击主题，“成都中医药大学药学院将与温江区并肩同行，凝聚共识，共建合作机制，互通信息有无、共享合作成果，在人才、技术、文化、医疗服务等方面探索更精准的合作，推动校地企多边实现高质量发展。”

“校地企合作是成都中医药大学药学院在全球大健康产业浪潮中新的选择。”目前，位于温江的成都医学城已有生物医药健康企业总数427家，重点发展和成长型企业190家，聚集药明康德、科伦、罗欣、博奥、高济、四川大学华西药效评价中心、四川精神医学中心、四川省食品药品检验检测研究院等一批行业龙头企业及科创公共平台，基本形成上游产品技术研发、中游药械制造、下游医疗应用、全链CRO、CMO、平台赋能的产业链闭环发展的协同态势，大健康产业生态圈已初步形成。“成都中医药大学药学院通过与温江区入驻企业共建产学研联合体，可以充分发挥学院的专业和人才优势，深入企业，促成学校科技创新与经济建设的有效对接，达成学校人才培养和企业急需人才的无缝对接。”为此，主要从以下两个方面入手。

校地企联手，开创人才战略新模式

学院与温江区加强科学研究、人才培养、社会服务等方面合作，是推动成都医学城建设的重要力量。近年来，成都中医

药大学药学院党委在学校党委的支持和引导下，积极与地方党委开展党建合作，引导学院专家团队参与校地合作、校企合作，开展社会服务，为企业提供技术支持，为地方经济发展做出贡献。

成都医学城核心载体之一的三医创新中心也是我们的创新创业实践基地，我们与成都医学城（科技园）管委会联合举办“三医大讲堂”，整合成都医学城企业资源，以人才培养、成果转化和创新创业为重点，培养服务于“三医”产业发展的党政管理人才、企业经营管理人员、专业技术人才。截止2020年4月，三医大讲堂共举办了17次，学校数10名教授先后实地授课，近千师生及企业员工参与培训，加快了成都医学城“医学、医疗、医药”融合发展，也为成都医学城建设和助推药学院的“双一流”建设提供强力支撑。

共建校地企协作科技园区党员工作站，探索政产学研平台党建一体化模式

药学院积极参与建设校地企协作科技园区党员工作站。通过三方联动共建平台，实现助力党建融合创新，助力学校学科建设、助力师生创新创业、助力企业转型升级、助力经济提质增效为主要内容的五大红色助力体系

一、发挥红色导师作用，助力学校学科建设

利用学院特有的专家资源平台，发挥专家党员创新创业模范带头作用，打造一支“研究有水平、教学有方法、指导有高招”的党员红色导师队伍。红色导师深入50余个创新创业团队开展传、帮、带，既用党的理论感染人，又用专业能力影响人。同时，学校学科专家通过充分了

解市场需求，以创新市场反哺学科建设，有效助力学校学科发展。

二、探索党管人才模式，助力师生创新创业

建设青年创业平台，设置党员创业先锋岗，鼓励青年教师党员发挥先锋模范作用。打造“红领沙龙”，作为党员的活动阵地与党建的宣传阵地。协同参与“互联网+”大学生创新创业大赛、青年创客大赛和青年（大学生）创新创业大赛等，培养和推荐一批优秀创业团队。开展在校大学生创业培训（SYB），定期邀请优秀校友进行创业分享等。

三、整合资源信息平台，助力企业转型升级

参与建设大学生创新创业项目库，为创业者提供政企服务、政策指导、人才服务、综合中介服务、项目对接、投融资服务、创业培训、沙龙等一系列创业孵化服务。为创业团队搭建对外合作、交流平台，提供知识产权服务、创业基金支持和办公场地，聚智成果转化。

四、推动党建整体联动，助力经济提质增效

通过党建引领，发挥学校党建工作优势，将学校、园区、企业和社区有机结合，实现产城融合，全力打造有家、有业、有爱的“创新社区”。举办一系列校地企合作活动，如：成都市健康功能产业



区进校园一走进成都中医药大学，成立四川中医药健康产业技术创新联盟，“菁蓉汇·校企双进·企业家进校园”成都中医药大学专场。“一带一路”共建参与国家知识产权官员莅临调研等活动。

五、开展特色创新活动，助力党建融合创新。通过线上线下互动，与科技园、三医创新中心以及企业开展了一系列主题教育活动。积极丰富线上活动，鼓励园区党员工作站运用党建APP、微信公众号、直播平台等手段，开展网上党组织活动，做实线下活动。开放西南特色中药资源重点实验室、开展各类实地调研活动，积极思考，为园区企业践行社会责任，擦亮企业品牌、提升社会形象。

关于中医的发展，刘世云说道：“当前中医药事业和产业的发展进入了大健康时代，如何把中医药和大健康时代对接起来，把中医药在大健康时代中传承好、发展好、利用好，是学院的一个重要任务。”

如今，药学院主动肩负校地共建的使命与担当，围绕学校“双一流”建设，结合温江产业发展定位，与成都市五医院合作共建成都中医药大学附属医院，促进了

温江医疗卫生事业发展；为入驻温江的多家企业提供大健康产业规划编写、咨询等服务，与温江区政府联合成立产业技术研究院，开发大健康产品，打造中医大健康谷，为温江产业发展献智献力；向海思科药业、科创制药、科伦药业等多家温江区企业开放实验室，共享实验设备和科研人员，有效促进了校地企实现深度合作。

后期，学院还将从以下五个方面，进一步深化校地企合作。一是利用学科资源优势，加强产教融合，积极参加打造中医药健康产业园区，通过共建共享，推动温江区经济转型发展。二是协同弘扬中医药文化，充分发挥成都中医药大学博物馆、药用植物园以及校园文化的文化优势，打造中医药文化街区，夯实温江中医药特色文化底蕴。三是为继续深挖以“三医大讲堂”为主要平台的学术资源，联合建设人才配套区、国际教育及学术交流中心，增强药学院在科技园的服务辐射功能。四是建立校地企共商共建共享的合作机制，建议以党建为引领，将高校资源与社会需求有效结合，拔高校地企合作模式，创新合作内涵，深化合作成果。

成都中医药大学药学院简介：

成都中医药大学是在周恩来等党和国家第一代领导集体的亲切关怀下，经国务院批准，我国最早建立的四所中医药高等院校之一，原名成都中医学院，创建于1956年，1995年更名为成都中医药大学。成都中医药大学药学院创建于1959年，是我国高等中医药院校中最早成立的药学院（系）、全国第一个中药学国家重点学科建设单位，也是我国唯一一个三次（1988、2002、2007年）荣获中药学国家重点学科殊荣的单位，拥有全国教育系统先进集体、四川省先进党组织、四川省大学生思想政治教育先进集体等荣誉称号。2017年，“中药学”入选国家“双一流”建设学科。

学院遵循中医药发展规律，传承精华，守正创新，立足中药学学科发展特色和西南特色中药资源优势，独创“系统中药学”学科思想，形成“医药结合，系统中药，明理致用，实践创新”的学科发展理念，践行产学研教研融合，探索实践符合中医药特色的“拔尖创新人才培养机制”，积极推动中医药人才培养和国际化发展。

学院现有教职工140余人，学科内有高级职称者90人，专兼职博士生导师42人，硕士生导师64人，全国首届百名高校教学名师1名，全国首届中医药高等学校教学名师1人，全国优秀教师1名，全国优秀教育工作者1名，岐黄学者1人，享受国务院政府特殊津贴专家12人，国家级教学团队1个。

学院现有一级学科博士学位授权点1个，二级学科博士授权点6个，一级学科硕士授权点2个，二级学科硕士授权点7个，拥有中药学基地班（国家理科基础科

学研究和教学人才培养中药基础基地）、中药学、制药工程、中药资源与开发、药理学、药物制剂6个本科专业，其中中药学基地班、中药学为国家级一流本科专业，制药工程为省级一流本科专业。在校本科生2600余人，硕博士研究生650余人。一直以来，学院毕业生受到用人单位和社会普遍好评，连续多年获得“就业工作先进集体”称号和“大学生思想政治教育先进集体”。

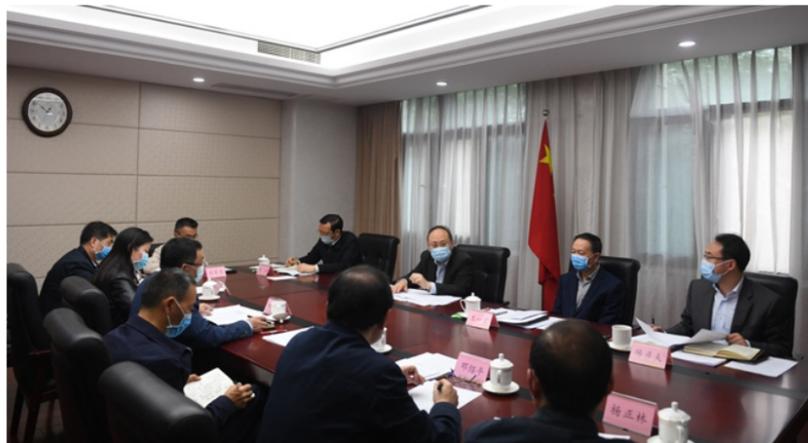
学院是教育部全国高校实践育人创新创业基地和科技部创新人才培养示范基地，拥有国家级重点学科1个、省部级重点学科7个、省部共建国家重点实验室（通过专家论证）1个，省部共建协同创新中心1个，国家级实验教学示范中心1个，国家中药种质资源库1个，省部级重点实验室8个，教育部工程研究中心1个，财政部基础实验室3个，国家中医药管理局重点研究室1个，国家中医药管理局科研实验室5个。

学院近年承担国家级科研项目100余项，获国家科技进步奖等国家、省部级奖励30余项；在核心期刊发表学术论文1600余篇，被SCI、EI等收录500余篇。

在“双一流”建设的驱动下，药学院将中医药发展与脱贫攻坚、西部大开发等国家重大发展战略紧密结合，全面实施人才、特色、科技发展战略，构建科研教学型学院，扎根中国大地，为实现中华民族伟大复兴和中医药事业的发展贡献力量。

医学城新闻

尹力主持召开省应对新冠肺炎疫情应急指挥部第二十五次会议 不断完善常态化疫情防控机制加快推进生产生活秩序全面恢复



4月15日，四川省委副书记、省长、指挥部指挥长尹力主持召开省应对新冠肺炎疫情应急指挥部第二十五次会议，学习贯彻中央应对新冠肺炎疫情工作领导小组会议精神、省委常委会会议暨省委应对疫情工作领导小组会议精神，落实国务院联防联控机制工作要求，研究部署加强和优化我省常态化疫情防控有关工作。

会议强调，全省各地各部门要坚决把思想和行动统一到习近平总书记关于统筹推进疫情防控和经济社会发展的重要讲话精神上来，落实中央决策部署，全面做好“外防输入、内防反弹”工作，因地制宜、因时制宜优化完善疫情防控措施，抓细抓实常态化防控各项工作，不断提高疫情监测和医疗救治的能力水平，堵住可能导致疫情反弹的漏洞，有力保障和加快推进生产生活秩序全面恢复。

一要严把“入境关”，加强从国门到

家门的全程闭环管理，强化信息收集共享，认真开展入境人员检测、接运、治疗、隔离、留观等工作，最大程度地减少境外输入关联本地病例。

二要严把“检测关”，加强全省各级各类实验室体系建设和核酸检测人员培训，提高核酸检测能力，做好实验室管理工作，严防发生污染事件，强化无症状感染者管理，落实筛查报告、隔离和医学管理、密切接触者管控等措施。

三要严把“社区关”，充分发挥社区工作者的作用，加强社区居民健康管理和生活服务，普及防控新冠病毒的科学常识，增强群众防控自觉，广泛开展爱国卫生活动，进一步织密群众战“疫”防线。四要严把“医疗关”，全面落实发热门诊筛查，优化医疗服务诊疗流程，做到“四早”，规范医疗机构新常态下的业务管理，加快建设全省远程医疗服务体系，推动新药物、新技术临床应用，不断提升应

急救治能力水平。五要严把“复产关”，分级分段、错时错峰组织开学复课，强化托幼机构、养老机构、看守所、监狱等特殊单位防控措施落实，采取积极措施，有力保障企业复工复产、达成满产，加快恢复正常生产生活秩序。

会议要求，全省各地各部门要建立健全常态化防控组织领导体系和工作运行机制，因时因势调整工作着力点和应对举措，确保指挥有力、反应迅速、科学高效。同时，各地各部门要高度重视生物安全和公共卫生应急体系建设，针对当前薄弱环节、短板和弱项，加快规划编制和建设进程，真抓实干，努力提升全省公共卫生应急能力和医疗服务水平。

有关工作组负责人和有关专家在会上发言。省委常委、省政府党组成员王一宏和省直有关部门负责人参加会议。

罗强主持召开市新冠肺炎疫情防控指挥部第42次会议 抓好“四类”重点人群核酸检测 堵住可能导致疫情反弹漏洞



4月23日，成都市委副书记、市长、市新冠肺炎疫情防控指挥部指挥长罗强主持召开市新冠肺炎疫情防控指挥部第42次会议，听取我市最新疫情防控工作情况汇报，研究部署下一步重点工作。

罗强指出，要深入学习贯彻习近平总书记关于疫情防控和经济社会发展系列重要讲话精神和重要指示精神，坚决贯彻落实党中央国务院、省委省政府和市委相关决策部署，始终保持警惕、严密防范，按照“方便大多数、管住极少数，不影响复工复产、不影响群众正常生产生活秩序”原则，围绕“放得准、管得住、盯得牢、控得了、促发展”工作要求，突出重点、抓住关键，切实做好“四类”重点人群核酸检测，堵住可能导致疫情反弹的漏洞，在常态化防控条件下，推动经济社会秩序加快恢复。

罗强强调，要继续坚持外防输入、内防反弹，深入查找防控工作存在的漏洞和不足，针对薄弱环节动态调整防控措施，

持续抓好疫情防控常态化工作。

一要保持严防输入高压态势。坚决落实好首站、首诊、首问责任，把好源头防控、口岸检疫、境内管控三道关口，对所有入境人员全部进行核酸检测，及时采取治疗、隔离观察等措施，认真做好高风险地区来（返）蓉人员排查检测和健康管理。二要强化提升医疗检测能力。进一步加强医疗卫生机构实验室能力建设，提升实验室核酸检测能力，特别是要针对发热门诊就诊患者、门（急）诊高度疑似患者、新入（出）院患者和正在住院患者等四类重点人群，广泛开展核酸检测，逐步做到“应检尽检”，建立及时发现、快速处置、精准防控、有效救治的常态工作机制。三要加强医疗机构院感防控。进一步加强就诊患者排查，把好发热门诊和预检分诊关口，不断强化院感防控，全力做好医护人员和工作人员防护工作，坚决杜绝院内交叉感染，保障医疗安全。四要切实抓好重点场所防控。加强对餐饮、商超、酒吧、孤儿院、养老院等人员聚集场所防疫管理，严格做好体温检测、健康码“扫

码”登记等工作；坚持一校一策，有针对性地提前做好校园周边环境整治，加强校外培训机构督导检查，进一步规范明确快递、家政、装修、中介等生活服务业从业人员进入小区的标准和要求，提前做好公园景区、商场等“五一”期间人员限流、分流引导和预警工作，落实好防疫措施。五要统筹推进疫情防控和经济社会发展工作。在疫情防控常态化前提下，加大“六稳”工作力度，强化“六保”举措，有序推进生活性服务业复工复产、学校复学复课，加大民生保障力度，保障好市民群众特别是困难群众基本生活需求。

相关副指挥长和各工作组负责人等参加会议。

王道明调研督导全区重大项目时强调：全力以赴大抓项目抓大项目 奋力夺取疫情防控和实现全年经济社会发展目标双胜利



为深入贯彻落实全市重大项目推进会议精神，全面掌握当前全区重大项目的进展以及存在的问题，更好地推动以项目为中心组织经济工作，5月8日，成都市温江区委书记王道明率队现场调研督导全区重大项目建设情况。

“项目建设进度如何？”“项目推进过程中存在哪些问题？”调研中，王道明先后前往温泉大道提升改造项目、成都医学城基础设施建设项目（温泉大道北段点位）、罗欣药业医药健康产业园（一期）项目、花篱路项目、国寿嘉园（一期）项目施工现场，详细了解项目建设等情况，现场协调解决项目推进中存在的困难和问题。

王道明强调，要坚定贯彻落实习近平总书记重要讲话和指示批示精神，进一步增强紧迫感、责任感，适应疫情防控常态化要求，切实按照“六稳”和“六保”要求，始终保持奋发有为、决战全胜的定力，全力以赴大抓项目、抓大项目，奋力夺取疫情防控和实现全年经济社会发展目标双胜利。要坚持安全第一、质量为先，进一步强化工程质量和安全监管，严格按照时间节点，标准化、规范化、程序化施工，有力有序推进项目施工建设。要压紧压实各级责任，加强项目建设监管和指导，落实企业主体责任，统筹推进各项工作，确保问题早发现、早解决。要持续深入开展“送政策、帮企业、送服务、解难题”专项行动，进一步提升服务协调意识，提供周到服务和精准支持，着力破解影响项目进展的突出矛盾和问题，促进项目早日建成、早日投用。要提前谋划、科学统筹，在现有项目建设成果基础上，充分发挥温江资源优势，有机引入更多相关产业，开拓更大市场，延伸产业链条，培育壮大产业集群。

温江区领导周振华、鄢光忠、路红星陪同调研督导。

成都市温江区危险废物处置开创新方式



4月29日，成都市温江生态环境局召开了温江区危险废物处置战略合作框架协议签约仪式会议。温江区人民政府副区长路红星参加会议并致辞，成都市温江生态环境局局长柯震弟、成都环境集团党委专职副书记陈兵、成都兴蓉环保科技股份有限公司董事长于扬文等参加了本次活动。温江生态环境局、成都医学城（科技园）管委会主要和分管负责同志，温江区经信局、九联公司分管负责同志及相关企业代表参加。

此次签约，将进一步加深、稳固温江区企业与兴蓉公司的合作关系，进一步畅通安全有效处置危险废物的“高速路”。在当前统筹推进疫情防控和经济社会发展的关键时期，此次合作不仅是推进温江区生态环境治理体系和治理能力现代化的创新探索，也是让利企业、共渡疫情难关的暖心行动。签约方将通力合作，为温江区疫情防控和经济社会发展目标双胜利作出更大贡献，为打好污染防治攻坚战贡献力量！

马烈红率队考察心里程集团总部，探讨政企合作模式

5月9日，成都市温江区区长马烈红率队莅临心里程集团总部考察，广东心里程投资集团董事长彭俏奇等领导热情接待并陪同参观座谈。

座谈会上，彭俏奇董事长就心里程集团的发展历程和商业模式作了详细介绍。他指出，随着心里程集团业务重心的转移，近年来集团的商业模式发生了很大的变化，主要以电子信息、智能装备等新兴科技型产业作为战略投资方向，着力建设区域总部经济、研学旅行体验基地、教育装备产业园，并引进电子数码和教育装备两大产业聚集，助推当地产业升级，实现多元化发展。就地理位置、交通优势、辐射力度等几个方面来看，温江区都很符合心里程集团的战略发展需求，希望双方进一步加强沟通交流，找准合作契合点。

马烈红区长表达了与心里程集团合作的愿望和信心。他说到，三年前就对心里程集团有所了解，此次深入集团总部考察调研，看到公司的实力和规模倍感震撼，对双方合作更加充满了期待。温江是成都中心城区的重要组成部分，正致力打造“学到温江”“健康到温江”“舒适到温江”三大民生品牌，其中“学到温江”板块与心里程集团具有很好的结合点。诚挚邀请心里程集团组织团队到温江考察，实地了解温江、感受温江，共同探讨新的合作模式，实现双赢。

温江区副区长张光、区投促局局长巫俊杰、区国资局局长刘兴春、成都医学城科技园管委会主任王家泉、建康服务业集聚区(现代服务业园区)管委会主任王鹏、九联公司总经理张大林、区投促局副局长陈艳、温江区驻深圳办事处招商专员陈思亮、区政府办科长彭翱、赵飞翔、区投促局投资促进研究中心负责人尹燕、心里程投资集团常务副总裁张玉、置业集团常务副总裁肖木武、投资集团投资经理樊明森、游双、周海洋、教育集团区域经理庄子恒、投资集团投资助理牛晓晴等参加座谈。



“三医”大咖齐聚温江 共话生物医药产业发展新趋势

在成都市第3个“蓉漂人才日”来临之际，4月24日，来自四川大学、成都中医药大学、华西医院、博奥生物等高校和企业的业界大咖们齐聚温江，参加“三医菁英汇高层次人才沙龙”活动。区委常委、组织部部长周振华，副区长路红星出席活动。

周振华代表区委区政府对专家人才的到来表示热烈欢迎，并就温江发展布局作了整体介绍，希望各位专家代表多为温江引荐人才，多提宝贵意见，与温江携手共推生物医药产业发展。在沙龙交流环节，来自生物医药领域的5位资深专家，围绕“生物医药发展趋势与挑战”“疫情过后中医药产业发展机遇”“从资本角度谈温江生物产业的布局”等主题进行了分享，并对温江如何把握新机遇、做大做强健康产业建言献策。

活动前，专家人才一行还参观了成都医学城规划展示中心及重点企业项目，实地了解成都医学城产业规划、创新资源等情况。



温江区2020年“健康细胞工程”建设工作培训会举行



为顺利推进2020年“健康细胞工程”建设工作，加深各创建单位对评分指标的理解与把握，5月11日，由创建健康促进区工作领导小组办公室主办的2020年“健康细胞工程”建设工作培训会举行。培训对创建工作方案进行了详细解读，重点讲解了2020版评分指标变化，并现场演示了数据的录入与检验方法。

据了解，健康细胞工程是健康城市的重要支撑。今年，温江区将按照省、市健康城市试点建设要求，以社区、医院、学校、家庭、单位为“健康细胞”，不断加快“健康细胞工程”建设进度，建立城乡居民健康促进长效机制，提升居民健康水平。

第二届成都医学城创客大赛举行



5月12日，由温江区人民政府主办，区新经济和科技局承办的第二届成都医学城创客大赛决赛在成都医学城三医创新中心举行。大赛聚焦“三医+”大健康领域，通过“以赛带训、赛训结合”的方式，让项目在比赛中有效提升创业理论知识和实践经验，促进优秀的创新创业项目健康快速成长，推动科技成果转化落地。

温江区与成都医疗健康投资集团有限公司达成战略合作协议



5月13日，温江区人民政府与成都医疗健康投资集团有限公司战略合作签约仪式举行。成都医疗健康投资集团有限公司董事长、总经理蒲旭峰，区委副书记李亦出席签约仪式。

根据协议，双方拟在高品质医疗服务、川西林盘养老项目、医药健康基金、社区综合体、人才建设等方面开展深入合作，充分发挥各自优势，同时根据实际情况，积极拓展医疗、医养、医药、医美等方面合作，助力温江医疗卫生水平提升和经济社会发展。

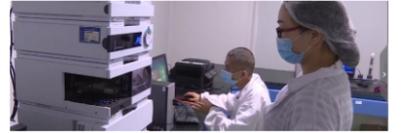
成都医学城A区基础设施建设项目有序推进



成都医学城A区基础设施建设项目共包括8个子项目，其中包含新建3个绿地项目和5个道路建设项目。目前已启动了4个道路改造和建设项目，其余子项目将陆续进场施工。图为蓉西新城北侧规划道路项目建设现场。

提信心 促消费 振产业 爱上“温江造” ——活态药业：以冻干科技“焕活”中药材

在成都医学城，有一家叫四川活态药业的企业，专门从事研发、生产、销售创新型冻干中药饮片。目前，活态药业产品销售已覆盖全国各大连锁药店，今年产能预计将达到1000吨以上。看似简单、机械的冷冻处理，其中的技术含量却很高。



博奥晶典RTIsochip -W高通量恒温扩增核酸分析仪获CE-IVD认证

4月27日，博奥自主研发的RTIsochip™ -W高通量恒温扩增核酸分析仪（英文名：Isothermal Microfluidic Chip Analyzer）获CE-IVD认证（证书号：60355425-001）。至此，博奥涵盖呼吸道常见细菌、病毒的核酸快速检测系统（含芯片试剂盒及配套仪器）已全部获得CE和医疗器械双重认证，将持续为全球新冠疫情防控工作提供强有力的检测工具。



成都医学城44万平方米产业空间开建

4月28日，成都医学城举行2020年第二季度重大项目集中动工暨国际科创社区项目动工活动。区委副书记李亦、区人大常委会副主任税桂英、副区长路红星出席活动，成都医学城（科技园）、区级相关部门、镇街负责人及国际科创社区员工施工单位及监理单位代表80余人参加活动。

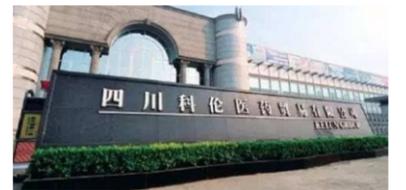
这次集中动工的6个重大招商引资项目，总投资超过30亿元，主要聚焦三医主导产业，辅以高端机械、绿色食品等支柱产业，将延伸拓展温江大健康产业链。



成都医学城又一 I 类新药国内获准临床

4月8日，CDE 官网显示，四川科伦博泰生物医药股份有限公司的 I 类新药「注射用 SKB264」获临床默示许可，拟用于实体瘤的治疗。

「注射用 SKB264」是靶向人滋养层细胞表面抗原 2 (TROP-2) 的 ADC 药物，在多种上皮来源肿瘤中高表达，其偶联方式和毒素小分子具有自主知识产权，拟用于恶性肿瘤治疗。「注射用 SKB264」通过新型偶联方式实现高毒素负载，工艺稳定可控、易于放大，产品批间一致性好。



成都康景生物科技有限公司与四川大学华西医院联合申报的研发项目获批



日前，成都康景生物科技有限公司与四川大学华西医院联合申报的成都市科技局2019年度技术创新研发项目——脐带间充质干细胞治疗硬皮病的临床研究获批。

间充质干细胞 (mesenchymal stem cells, MSCs) 具有多向分化功能，促进受损组织修复，还具有较强的免疫调节功能，并且临床治疗方式简单、易操作，使其成为治疗自身免疫病的一种新方案。脐带组织含有更充足的MSCs (umbilical cord-derived MSCs, ucMSCs)，并且是天然生物资源，无伦理学限制、低免疫源性、低病毒感染率等优点，在临床研究中广泛应用。

成都金唯科生物科技有限公司总经理杨阳博士在Science Advances杂志发表最新研究成果



近日，成都金唯科生物科技有限公司总经理杨阳博士与宾夕法尼亚大学团队在《Science Advances》杂志中发表最新研究成果——《A mutation-independent CRISPR-Cas9 mediated gene targeting approach to treat a murine model of ornithine transcarbamylase deficiency》，宾夕法尼亚大学教授与成都金唯科生物科技有限公司总经理杨阳博士为该研究的共同第一作者。

三医大讲堂《企业劳动用工法律风险防控》主题培训火热开讲



为增强企业用工法律风险的防范意识，帮助企业依法规范劳动关系，提高规范办理劳动用工手续的能力，进一步构建和谐劳动用工关系，近日，由温江区司法局、成都医学城(科技园)党工委主办，成都医学城青年人才党支部、四川凤鸣律师事务所党支部、成都医学城三医创新中心一期联合支部承办的三医大讲堂《企业劳动用工法律风险防控》主题培训在成都医学城B区党群服务中心举行。本次培训特别邀请四川凤鸣律师事务所专职律师郭召波授课，成都医学城各企业人事劳工相关人员约20余人参加了培训。

三医创新中心科技型中小企业入库培训成功举办



为帮助园区企业了解科技型中小企业入库最新政策，提高企业申报成功率，4月28日下午，科技型中小企业入库专场培训会在三医创新中心一期五楼路演厅成功举办。

本次培训会邀请了智禾咨询的专家作为主讲嘉宾，通过案例分享的形式为各企业带来专业而精彩的授课。园区入驻企业学习了科技型中小企业最新政策，解决了具体操作中的疑惑，得到了大家的一致肯定和高度评价。后期，三医创新中心将继续发挥其“整合资源、搭建平台、促进转化”的作用，积极引入各方资源，助力园区入驻企业快速成长。



hotline 招商热线: 028-61701133 网址: http://www.liankanginvest.com | 项目地址: 成都市温江区永宁镇八一北路北段38号(八一康复中心旁)

同心共建产业生态

成都医学城举行“党建引领携手抗疫，凝心聚力共促发展”主题活动



6月29日，由成都医学城综合党委主办的庆祝中国共产党成立99周年暨“党建引领携手抗疫 凝心聚力共促发展”主题活动在成都医学城三医创新中心三期隆重举行。温江区相关部门负责人，园区部分企业党组织负责人、党员代表以及受表扬的先进集体、先进个人代表近百人参加活动。

表扬先进 彰显“三医”专业担当

据悉，在疫情暴发期间，成都医学城作为成都市健康产业发展主阵地，在市委市政府、区委区政府的统筹部署下，充分展现“三医”专业担当，积极引导博奥、峰际、质谱等企业研发生产的核酸检测试剂盒率先获批用于抗疫一线，现已分别获

欧盟CE、新加坡HAS等认证，有力支援了国际抗疫事业；深化规上企业一对一服务专员制度，成立中小企业“联络专班”，第一时间兑现产业扶持资金2300余万元，帮助解决融资贷款42亿元；强化项目包装，广泛开展云推介、云招商，2020年新签约远洋资本、省食药检院等24个项目，协议总投资逾110亿元；稳扎稳打抓好项目

促建，推动药明新药、海林格生物扩建项目等8个项目竣工，加快推进太保家园、罗欣药业等39个项目建设，联东康复辅具、国际科创社区等10个项目顺利开工；大力倡导温江造温江用，首开“三区联动三产互动，红色助力行动”体验周活动，现场销售健康食品等200多类产品共计650余万元，签订合同协议20个，协议金额达6000余万元。

本次活动对成都医学城应对疫情表现突出的48名先进个人、62个先进集体予以通报表扬，出席领导对唐勇等先进个人代表、博奥晶芯党支部等先进集体代表进行了现场慰问。

党建搭台促企联合携手发展

七一前夕，成都医学城为进一步落实党中央提出扎实做好“六稳”工作，全面落实“六保”任务总要求，推动园区中小微企业持续、健康、快速发展，新成立了成都市温江区中小微企业联合会，并在此基础上建立了成都医学城中小微企业综合党委，目的是在党建引领下，为园区中小微企业搭建学习交流、合作服务的平台，实现企业互帮互助、互利共赢、抱团发展。此举充分整合了园区企业上下游产业链，调节资源配置，着力撬动新的经济增长点。

据悉，目前首批入驻联合会企业由35家会员单位组成。该联合会围绕“组织团队好、合作平台好、会员发展好、制度落实好、活动开展好、作用发挥好”的“六好”目标，搭建好会员交流学习、素质提升、政策咨询、创业发展、合作共赢、企业

维权、公益奉献、风采展示的“八大”平台。本次活动上，出席区领导为成都医学城中小微企业综合党委和成都市温江区中小微企业联合会授牌，联合会会长、副会长单位共同揭匾为成都医学城的中小微企业联合会开启崭新征程。

政企互动 同心构建产业生态

在本次活动中，温江区人力资源和社会保障局、区司法局、区财政局（金融工作局）、区企业服务中心等相关区级部门精准对接企业需求，现场推介发布中小微企业服务事项清单200余项，持续推进“送政策、帮企业、送服务、解难题”专项行动。活动结束后，主办方还组织参加活动的企业及企业党组织代表参观了成都医学城三医创新中心三期规划厅、赛尔托马斯生物科技（成都）有限公司等点位，让园区企业深入了解成都医学城发展规划、建设成就，进一步增强企业发展信心、激发企业活力，携手共同擘画成都医学城的美好未来。

成都医学城作为成都市66个产业功能区之一，在全国率先提出“三医融合”发展理念，主导发展医学、医药、医疗“三医融合”+大数据/AI产业体系，以“国际健康产业高地、西部创新公园城市”为战略定位和“西部领先、全国一流、世界知名”三步走奋斗目标，全力构建三医产业生态圈、创新生态链。

成都医学城两新动态



成都医学城（科技园）管委会党工委关心基层党组织疫情防控工作，切实巩固疫情防控成果，防止反弹，向三医创新中心一期联合党支部、博奥晶芯党支部、博奥独立检验实验室党支部等基层党组织送去医用口罩。

成都医学城（科技园）党工委副书记都静梅、党群科科长庞启献、朱雷到成都医学城三医创新中心三期康星生物、诺森检验，了解企业复工复产后的生产经营状况，并指导企业开展党建工作。

为深入推进非公企业“两新”党建工作，提高企业职工的党性认识，充分发挥企业党员在各项工作中的先锋模范作用。2020年5月14日，成都医学城（科技园）党工委在成都大帝汉克生物科技有限公司以报告会、座谈会形式开展“学先进、感党恩、强信心”主题活动。

四川纯真世纪实业有限公司党支部联合四川百利药业有限公司党支部，四川海林格生物制药有限公司党支部等10个非公企业党组织开展“互学互鉴 凝心聚力”联合主题党日活动，共同交流探讨非公企业党组织如何发挥政治引领作用，更好的促进公司经济发展。

团结凝聚企业党员群众共克时艰 党建引领推动企业复工复产



为全面贯彻落实中央、省委、市委关于复工复产的各项安排部署，组织动员基层党建工作力量积极参与“送政策、帮企业、送服务、解难题”活动要求，温江区充分发挥在全市率先社会化招聘全职党建指导员的先发优势、人数最多的规模优势、管理规范的制度优势，组织全区85名全职党建指导员发扬前期疫情防控工作中义无反顾、昼夜奋战精神，深入联系服务企业纾困解难，团结凝聚企业党员群众共克时艰，党建引领推动企业复工复产、稳产满产。

用心服务激活力，融入企业投身复工复产

按照做好“疫情防控员、政策宣传员、联络协调员、党建指导员”的“四员工作标准”，指导全职党建指导员因企制宜、精准服务，全身心投入复工复产工作，助力企业有序复产、健康发展。

当好疫情防控员。参与指导企业做好防控预案，主动担负企业生产经营场所的人员排查、通道值守、体温检测等工作，督促劝导企业职工严格落实“一测一码一口罩”，确保疫情防控和生产经营两手抓、两不误。目前，85名全职党建指导员连续工作近1个月时间，帮助90家企业体温检测12余万人次，消杀厂房2300余次。

当好政策宣传员。坚持线上和线下宣传相结合，通过支部微信群、电话短信、网络直播等线上载体，以及线下积极进厂区、进楼宇、进商超，发放企业复工复产工作流程“一本通”、《新冠肺炎疫情期间企业扶持政策汇编》等宣传读物200余件，全方位宣传中央和省市区出台的各项支持政策，及时帮助企业对接相关政策部门，跑腿代办事项352次，充分释放政策红利，实实在在在开展

为企助企惠企服务。

当好联络协调员。建立“驻点人员全跟进、企业提需求、部门配资源、镇街供服务”工作机制，全职党建指导员协助企业服务专员每天深入了解企业运营情况及遇到的困难和问题，及时上报、及时回馈，解决防疫物资、企业融资、企业用工等问题和诉求751个，保障企业健康运转、有序运行。

当好党建指导员。积极向企业党员职工讲好疫情期间涌现出的党员和党组织的先进事迹，充分调动企业职工助力企业积极性，全覆盖开展“危难面前显忠诚、挑战面前显担当”“同心抗疫、共克时艰”等主题党日活动449场，创建战“疫”先锋岗125个，有效引导企业党组织和党员在企业复工关键、重要生产环节等充分发挥“两个作用”，党员带头为企攻关解难68件，推动党员职工与企业同心同力、同舟共济，工作受到企业的充分肯定。

多元联动聚合力，党建引领助推复工复产

由温江区委“两新”工委牵头主导，充分发挥成员单位的行业优势，有效整合资源力量，同心合力推进“双送一帮一解”活动落实落细。

整合服务队伍。综合考量企业规模和集聚区域划分10个先锋小组，按照1个企业服务专员配备1名全职党建指导员的“1+1”企业入驻原则，将85名全职党建指导员混编入组，与企业服务专员同心协力、分工协作、各展其长，共同服务全区规上限上企业和重大项目。

优化服务机制。注重构建入企服务专员和党建指导员互通共用工作机制，明确队伍职能职责，企业服务专员主要负责帮带党建指导员，宣传讲解各级政策，收集、上报、答复企业急需解决的问题和诉求；党建指导员主要配合企业服务专员工作，建立补位关系，负责企业疫情防控、党建指导等工作以及收集上报需要区委“两新”工委协调解决的问题和诉求。建立定期会商沟通机制，组织相关成员单位会研企业复工复产服务工作，现场解决企业疑难问题。

培塑专业素能。链接各行业主管部门单位培训资源，集中开展新冠肺炎疫情相关防控知识、疫情防控期间惠企政策等专业网络直播课程7期，发放自学惠企政策汇编课本2套，有效加强全职党建指导员知识储备。制定一周带教计划，由企业服务专员现场分享经验、实地“手把手”带教，努力增加全职党建指导员高效对接企业需求“经验值”，帮助企业共渡难关。

严管厚爱强动力，聚精会神保障复工复产

针对全职党建指导员原单位管不到、入驻企业不好管等问题，建立健全三项机制，通过严管与厚爱相结合，激励与约束相并重，引导凝聚全职党建指导员全身心投入企业复工复产工作。

规范管理机制。入驻企业时，严格落实人员公示、着装红马甲、佩戴党徽“三个规范”；每日更新入企服务情况、问题诉求、问题解决“三张清单”，有效监督管理全职党建指导员入企工作。建立企业服务轮换机制，若企业已稳产满产，及时调整全职党建指导

员进入其他需要服务企业，最大化发挥队伍效能。

严格考核机制。把疫情期间入企服务工作情况作为年底目标考核的重要指标之一，严格目标考核、过程考核相结合的模式，科学考核全职党建指导员实绩。针对工作表现突出的，年底考核“称职”以上等次，优先推荐进温江基层党建学院任职；对复工复产工作中用用人单位、企业、职工反映较差的，年底考核等次“基本称职”或“不称职”，严格按照相关制度规定给予提醒教育，严重的移出全职党建指导员队伍。

强化关爱机制。召开专项会议明确全职党建指导员入驻企业基本经费保障，重视全职党建指导员身心健康，建立关心关爱工作组，通过“一对一”面谈、微信、电话等方式，定期对全职党建指导员进行心理关怀，及时帮助协调工作生活中遇到的困难和问题。专门建立微信群“晒”工作制度，在队伍中优选3名示范带头人，既交流工作经验，又相互打气、加油鼓劲，充分调动全职党建指导员干事的积极性、主动性、创造性。

成都医学城一场报告会激活企业党建

成都医学城（科技园）党工委针对部分非公企业“重经营轻党建”、党员意识弱及作用发挥不够等问题，通过举办“学先进、感党恩、强信心”报告会，加强企业主、党员和职工群众宣传发动和教育引导，推进建党攻坚，激发企业党建工作源动力。

一、创造会前“三个条件”。

一是调查摸底。园区某企业创立于1992年，主要从事畜牧饲料研发、生产及销售，员工70余名，是行业党组织联建企业，有在册党员2名。“两新”党建指导员数次到访该企业，了解到该企业还有4名流动党员、口袋党员，符合单建条件，但企业对建立党组织的意愿较低。

二是充分沟通。以区妇联、成都医学城（科技园）党工委联合举办母亲节活动为契机，向该企业优秀女职工送去节日慰问，邀请优秀女企业家分享抗疫及复工复产典型事迹，与该企业总经理深入交流非公企业党建经验，让企业感受到党建工作及党建带群建的务实之举，打消了企业党建工作顾虑。

三是精心筹划。党工委结合当前疫情防控和全面恢复经济社会秩序工作要求，针对该企业实际，确定以“学先进、感党恩、强信心”为主题召开报告会及座谈会，唤醒党员身份意识，推进党建工作。为确保报告会成功及形成可复制的活

动模式，党工委精心安排活动各环节、认真审核发言稿件、积极营造现场氛围。

二、实现会中“三个转变”。

5月14日，“学先进、感党恩、强信心”报告会在该企业召开，会上观看了微视频《初心，从未改变》，园区非公企业党组织书记代表分享了疫情防控典型事迹，该企业总经理作了表态发言，园区党工委副书记作了动员讲话，最后与企业党员进行了座谈交流，收到良好的活动效果。

一是企业主向重视支持党建工作转变。

该企业总经理当场表明迫切建立党组织的态度，在今后的工作中将大力支持企业党建工作，加强党员人才培养，提出要把公司建设成为“政治坚定、领导坚强、技术过硬、工作高效”的优秀民营企业。

二是企业党员向主动亮明身份转变。

该企业的党员对党员身份有了更深刻的认识，在册党员积极筹备党支部建设相关事宜，流动党员主动咨询转接组织关系的流程、党费缴纳等事项，口袋党员主动查找组织关系，纷纷表示将在今后的工作、学习和生活中以党员标准严格要求自己，起好表率作用。

三是职工群众向党组织积极靠拢转变。

报告会现场氛围浓厚、“正能量”满满，职工群众深受鼓舞和感动，有4名职工当场提出将尽快提交入党申请书，在工

作和生活中向优秀党员看齐。

三、落实会后“三项工作”。

“学先进、感党恩、强信心”报告会结束后，园区党工委确定了2名“两新”党建指导员跟踪负责该企业党建工作。

一是转接党员组织关系。目前，已有3名党员完成组织关系转接，正积极推进剩余3名流动党员有关找组织关系、找档案等工作。

二是推进党支部建立。该企业及时向党工委提出建立党组织的申请，“两新”党建指导员正积极对接企业，指导企业完善党支部选举方案，拟定工作计划，做好活动阵地规划，积极推进党支部建设工作。

三是召开选举大会。7月1日，该企业举行党支部挂牌仪式，邀请园区党工委副书记共同揭牌。公司党支部召开党员大会，重温了入党誓词，选举产生了支部书记。目前，公司党支部各项工作正常开展。

温江区“三区联动三产互动 红色助力动”体验周圆满收官



为进一步帮助企业纾困解难、助推产业功能区发展，夺取疫情防控和实现经济社会发展目标“双胜利”。4月20-24日，由温江区委组织部、成都医学城综合党委、温江农高园综合党委、健康服务业集聚区综合党委联合主办的温江区“三区联动三产互动 红色助力行动”体验周活动在成都医学城青岛啤酒（成都）有限公司举行。

温江区委副书记、成都医学城综合党委第一书记李亦，温江区委常委、组织部部长、温江农高园综合党委第一书记周振华参加启动仪式，来自都市农业、生态旅游、现代服务、食品工业等多个产业50余家知名企业以及各商会、行业嘉宾、社区代表、市民参加活动。

搭建平台 多渠道汇集市场资源

活动充分发挥成都医学城（科技园）、温江农高园（生态旅游区）、健康服务业集聚区（现代服务业园区）三大园区的平台优势，通过政府搭台、企业唱戏的组合模式，以企业为主体，项目为组

源整合等助力服务，加强行业交流，引入多元业态价值，优化成都市温江区健康食品产业联盟优质产品的供应链中间环节，打通生产端到销售端的高效连接，实现产品的高效、稳定上市、出川，共同促进温江区优质特色产品商家的数字化营销能力与网络新零售发展进程。

强化合作 多点位宣传区域特色

“温江造”是温江集众智汇众力重点打造的一张“区域特色名片”，以“三区联动三产互动 红色助力行动”体验周活动为媒介，让“温江造”产品进景区，加速品牌传播；进机关，展示良好形象；进社区，增强消费情感；进网点，提升销售业绩；进网络，拓展营销渠道。

活动中，摩尔多瓦国家馆与温江区健康食品产业联盟、温江区印务包装产业联盟、温江区花卉协会共同签署《温江造抱团出海及数字化生态孵化战略合作协议》。通过整合国内外优质资源、拓展国际友城合作、搭建海内外产融合作平台等来推进战略协议进程，充分发挥各自优势，形成有效的资源互补和能力嫁接，助力温江企业抱团出海，让“温江造”在国际市场崭露头角。

带，线上线下双平台并举，汇聚温江区众多联盟、协会和平台，加强各行各业的通力合作，培育网络销售新热点，吸引客流带人气，精准提振消费。启动仪式现场签订合作协议20个，协议金额6120万元。

除提供有力平台支撑外，体验周活动期间还开展了“校企地共话产业技能人才培养”、“中小微企业银企政对话”“中小微企业法律咨询”等活动6场次，解决融资需求1300万元，宣传惠企政策，助力企业发展方式和商业模式加速转变，推动温江消费马车持续奔跑，吸引人流上万人次。

创新形式 多方位拓宽销售渠道

此次活动紧紧抓住在线经济、户外消费、云端商务等新路径，以党建为引领，以活动为抓手，精准对接企业需求，进一步帮助企业纾困解难，不断打造生产生活新场景。借助摩尔多瓦国家馆、成都“职工普惠”平台、成都市电子商务协会、“云上温江”智慧旅游平台多方平台优势，为企业在发展时期提供信息互动、资

成都市温江区统筹抓好疫情防控 奋力实现2020年经济社会发展目标的 政策措施

温江区出台二十六条政策措施 奋力夺取疫情防控和经济社会发展双胜利

当前，国内疫情防控进入常态化新阶段，这意味着防控需要新思维，工作需要新部署，未来发展也面临新要求。如何因时因势调整工作着力点和应对举措，答好疫情防控和经济社会发展两张考卷，夺取双胜利？近日，我区继“温江惠企16条”“温江支持项目开工复工12条”之后，出台了《成都市温江区统筹抓好疫情防控奋力实现2020年经济社会发展目标的政策措施》（以下简称《政策措施》），从帮助企业纾困解难、促进企业稳岗用工、支持企业稳产满产、促进项目快投快建、促进消费提质扩容、促进农民持续增收六个方面提出了26条具体措施，拿出真金白银，为奋力完成2020年经济社会发展目标提供保障。措施出台的背景是什么？有哪些基本考量？带着这些问题，本报记者专访了区发改局相关负责人，对《政策措施》进行了详细解读。

《政策措施》出台的背景是什么？

温江区发改局：出台《政策措施》，主要是为了深入贯彻习近平总书记在统筹推进新冠肺炎疫情防控和经济社会发展工作部署会议上的重要讲话精神，全面落实党中央、国务院和省委、省政府，市委、市政府工作部署，坚定信心决心，持续强化“六稳”举措，努力对冲疫情影响、稳定经济运行，奋力夺取疫情防控和实现全年经济社会发展目标双胜利。

制定《政策措施》有哪些基本考量？

温江区发改局：《政策措施》基本考量主要是坚持问题导向和坚持目标导向。

坚持问题导向方面，《政策措施》紧扣温江当前在疫情防控和经济社会发展中的企业生产经营困难、市场主体培育缓慢、项目投资后劲不足等突出问题，对应提出了支持企业稳岗用工、降低企业融资成本、鼓励企业扩大产能、支持项目提前开工竣工等政策措施，力求政策精准有效。

在坚持目标导向方面，《政策措施》紧紧围绕奋力完成2020年全区经济社会发展目标任务，紧扣做大经济增量和总量，提出了抓好企业满产增收、鼓励项目快投快建、促进消费提质扩容、促进农民持续增收等26条政策措施，确保地区生产总值、农民人均可支配收入、固定资产投资等主要经济指标运行在合理区间。

《政策措施》主要内容有哪些？

温江区发改局：《政策措施》主要包括六个部分共26条政策措施。

第一部分：帮助企业纾困解难。紧扣降低企业资金成本，提出了给予企业贷款贴息、给予企业担保费补贴、给予上市保荐机构和发债承销机构奖励、加

大政府采购支持中小微企业力度等5条政策措施。

第二部分：促进企业稳岗用工。紧扣降低企业人工成本，提出了加大社保政策支持、给予企业用工补贴、降低农民工工资保证金缴纳比例、支持企业稳岗共4条政策措施。

第三部分：支持企业稳产满产。紧扣做大产值增量，提出了鼓励“四上”企业培育壮大、鼓励产能转移、优先支持交通和营利性服务业“个转企”“分改子”、鼓励新注册建筑企业新增入库、鼓励新注册服务业企业和批发零售企业月度入库、支持高能级企业落户共6条政策措施。

第四部分：促进项目快投快建。紧扣尽快形成投资增量，提出了保障省市重点项目用地，鼓励项目提前开工竣工、提升项目策划包装质量、鼓励招大引强共4条政策措施。

第五部分：促进消费提质扩容。围绕培育消费增量，提出了提高消费供给

质量、促进汽车消费、鼓励实行统一收银共3条政策措施。

第六部分：促进农民持续增收。围绕提高农民人均纯收入水平，提出了推动农业科技成果转化、支持花木市场主体打造消费场景、提高土地综合产出效益、发展壮大集体经济共4条政策措施。



©图：田相和

成都医学城入选 四川省首批院士（专家）产业园



创新是第一动力，人才是第一资源。

刚刚召开的成都市科技创新大会，不但发布了成都加强科技创新能力建设“18条”，还发布了人才新政“2.0版”。范锐平指出，成都将为创新人才提供最优越的发展环境，为推动科技之城聚人成势，营造创新活力竞相迸发的良好生态。面对当前西部大开发新格局为成都带来的时代新机遇，温江将如何下好先手棋、打好主动仗？

日前，成都医学城从39个参选园区中脱颖而出，成为四川省首批院士（专家）产业园。四川将专门从省级工业发展资金中为每个园区同步匹配300万元，专项用于支持园区进行创新创业平台建设，同时

优先推荐参加各类国家级、省级产业园区评定，享受相关支持政策。

成都医学城以何吸引大量高层次人才来温干事创业？又凭借哪些关键要素跻身全省首批院士（专家）产业园？

关键词一：政策支持

紧扣产业需求 招引“高精尖缺”人才

2019年11月7日，温江区修订出台《成都市温江区高层次人才创新创业支持政策》，设立1亿元人才专项资金，对包括大健康产业人才在内的高层次人才创新创业进行大力支持。在创新能力支持上，对高层次人才创新创业企业建设的创新研发平台，可给予最高不超过1000万元的资

助；对上一年度研发费用投入在100万元以上的高层次人才创新创业企业，给予最高不超过200万元的研发投入资助……在创业资金支持上，对国内外顶尖人才作为带头人的顶尖团队创业项目，给予最高不超过8000万元的综合支持，特别优秀的可以给予最高不超过1亿元的综合支持……

“不仅要引得进来，更要留得住人才。”在高层次人才政策中，涉及到人才服务的就有3大“礼包”。在薪酬奖励方面，根据高层次人才个人实际贡献，按年工资性收入分五个档次给予最高30万元/年的个人薪酬奖励。在购房补贴上，对重点关注的4类人才，将给予个人最高不超过100万元的购房补贴。在租房补贴上，将给予个人最高不超过4万元/年的租房补贴。另外，高层次人才政策还特别注重对高层次人才本人及其家属的关怀，在子女入学、医疗保健、就业服务等方面给予优先服务。

截至目前，成都医学城大健康产业人才近2万人，其中硕士以上有3000人。浓厚的创业氛围，鲜明的用才导向，注重营造良好的发展环境是成都医学城敞开怀抱，广纳天下之才的诚意。

关键词二：“三医”融合

企业集群成势 构建大健康产业生态圈

成都金唯科生物科技有限公司，是一家致力于基因治疗领域新药研发及相关载体规模化制备与技术服务的创新企业，该公司由四川大学生物治疗国家重点实验室魏于全院士与新尚集团联合建立。对于选择落地在温江，杨阳认为一大原因是这里的三医企业干事创业的氛围很好。“大家都是一个领域的，聚集在一起让很多事情变得更为方便，很好地体现了产业集群的意义。”杨阳举例说道，“就像我们对面的成都康城新创生物科技有限公司，如果我们以后要做动物实验，直接委托他们去做就可以了。”

杨阳所说的成都康城新创生物科技有限公司，是一家为创新药企业做临床前动物实验的生物科技公司，拥有国内技术领先的核心团队。董事长钟治晖认为成都医学城把医学、医药、医疗三个模块放在一起，有利于形成一个创新驱动的生态系统。“系统里有我的客户，也有我的供应商，给我们的沟通交流搭建了一个很便利的平台，存在产业集聚效应。”

看中成都医学城产业聚集效应的还有成都博欣医学检验实验室有限公司。该公司成立于2017年11月，由多位来自硅谷和斯坦福大学的归国高科技生物技术专家和大数据科学家以及国内医疗IT精英创立。博欣医学总经理马欣表示：“我们周围都是志同道合的人，产业集群最大的优势不仅在于内部存在的产业链生态构架，更多的是有了这个构架后，周围的其他产业也可以联动，就像美国的硅谷。”

随着成都医学城的发展，生物医药科技领域“瞪羚羊”公司，已成为入驻成都医学城的常客。目前，成都医学城已经集聚了各类企业2489家，其中规模以上工业企业221家，聚集了药明康德、科伦、海思科、百裕等医药健康企业422家，主营业务收入连续四年保持20%以上增长。德勤、生物谷、中信证券等知名机构将成都医学城评为“中国生物医药最具潜力园区”“中国生物医药最具特色园区”“中国最佳医疗健康产业园区”。

关键词三：产业载体

搭建载体平台 激发创业活力

成长的空间和平台是人才最为看重的



地方，在这方面，成都医学城创新机制、载体、平台，为人才提供了可以拎包入住的创业条件。

近年来，成都医学城加快推进中医大健康谷、电子科大“三医+人工智能”科技园、CGMP标准厂房等载体的建设。三医创新中心二期建成投用，四期按原定时间节点快速推进，联东U谷科技企业港一标段完工。2019年，新建各类创新载体20万平方米，实现新经济产值110亿元。

有了公共平台，中小企业、初创团队就能跨过高不可攀的研发门槛。成都医学城目前已建立了与省药监局的合作渠道，积极争取医疗器械注册人制度试点，加快建设基因治疗公共技术研发平台、创新药物研究与转化平台等，力争建立起全周期的生物医药研发外包服务链，为企业提供一站式服务。

成都德信安创新医疗技术有限公司总经理武迪蒙告诉记者，他们在三医创新中心一期招商时就选择了这里，“当时，温江政府帮忙协调了很多工作，可以解决我们的后顾之忧。”武迪蒙说，小企业有时需要法律顾问、与园区协调相关事情等，而这些问题园区都给很好地解决了。

关键词四：科技转化

抢占创新高点 把“科技之花”转化

为“产业之果”

中国工程院院士程京选址温江建立成都博奥独立医学实验室，由一个实验室迅速聚集发展了博奥新景、博奥晶芯、博奥颐和等四个子公司。此次疫情中，在程京院士的指导下，博奥晶芯一周左右完成研发，一个月以内接连完成临床试验、注册申报、试生产……2月22日深夜，程京团队研制的“六项呼吸道病毒核酸检测试剂盒(恒温扩增芯片法)”获国家药监局应急审批批准，成功在温江投产，为患者及一线医务人员提供快速、精准、有效的诊断。

“团队迸发出了惊人的能量，我为团队感到自豪。”程京说。博奥之所以能在短短一周内完成呼吸道多病毒检测芯片项目的研发，源于程京团队深厚的技术沉淀，也源于温江科技攻关和科研成果落地转化的能力和实力。

除了程京院士团队在温江的发展取得了重大技术突破，四川大学生物治疗国家重点实验室魏于全院士团队联合新尚集团，正在推进多个新型基因治疗药物进入临床研究及产品上市；省专家邓炳初加盟四川海思科制药有限公司后，组建的创新药研发团队吸引了包括5个省、市人才计划

专家在内的百余名研发人员加入；省专家刘建余创建的四川夏派森医药科技有限公司，正成长为小分子创新药研发服务的前沿创新型公司……

引进一个高端人才、带来一个创新团队、催生一个新兴产业、培育一个经济增长点，已蔚然成为成都医学城上下的共识。

关键词五：宜居环境

进享都市繁华 退拥田园静谧 安居与乐业完美相融

政策和保障的杠杆激励仅是一个方面。一座城市能不能留住人才，物质待遇并非最高准则，良好的创业氛围，可期的发展未来，宜居的生活环境，也是留得住企业、用得好人才的重要方面。

近年来，温江立足“南城北林”空间格局推进“宜业宜居宜游全域公园”规划建设，以联通南北的绿道及慢行系统为串联，构建“1+3+50+100”全域公园城市体系。突出“宜业”打造健康产业公园，按照“生产空间研发场景生态化”理念，坚守绿色高端发展定力，在成都医学城A、B区植入生态、生活场景，建设了药明康

德、三医创新中心等一批展现科技创意、体现绿色低碳、彰显高端品质的生态厂区、绿色园区，有力推动了产城融合、职住平衡。

近年来我区打造“学到温江”“健康到温江”“舒适到温江”三大民生品牌，解决企业和人才在温江扎根生活发展的后顾之忧。

在温江，安居与乐业完美相融，收获的不仅是事业有成，更是美满人生。

四川省人民医院温江医院搬迁至三医创新中心旁 区域价值正在不断兑现

来了，来了，四川省人民医院温江医院(成都市温江区人民医院)终于要来了，按照温江区委区政府的安排部署，6月30日，医院将完成整体搬迁。医院地址：康泰路86号。

四川省人民医院温江医院(成都市温江区人民医院)总面积为14.18万平方米，使用2、3、7、8、9、10号楼，是由温江区人民政府携手四川省人民医院共同打造。与四川省精神医学中心毗邻，其使用1、4、5号楼。医院规划设置:临床学科专业39个、医技学科专业11个(含核医学科)、手术中心、消毒供应中心各1个、开放床位达到1000张以上。

温江急诊急救中心在新院区开诊

6月6日，温江急诊急救中心开诊暨四川省急救中心专科联盟授牌、四川省急诊质控成都片区工作会在新院区举行，省市数十位急诊急救专家，区卫健局领导及医院院党政领导班子及区域10余家医疗机构负责人参加活动。

四川省急救中心主任、四川省急诊急救质控中心主任孙明伟：医院急救中心将在专业技术指导、人才培养、学术交流、学科建设和科研等方面给予温江区人民医院积极的支持与帮助，推动其学科发展及能力提升，树立起所在辖区的辐射引领作用，造福温江区及成都西部片区百姓。

温江区卫健局党组书记冯国平：搬迁新院区对医院是一个新的机遇、挑战，希

望区人民医院同时推进新院区搬迁与三甲创建工作，着力打造现代化综合平台型医院，奋力为我区建设“三医两养一高地”和“五个之城”贡献力量。

四川省人民医院温江医院党委书记、院长刘军：温江区人民医院搬入新院区，肩负着温江三医产业医疗核心基地的重任，承载着成都医学城未来发展新的动力，我们将在区委区政府的领导下，认真履行公立医院的社会公益职责，让老百姓放心看病，同时，我们也将通过人才培养、提升专业技术水平与服务质量，不断探索经验，力争打造区县医院急诊急救的样板与标杆。

四川省人民医院温江医院(成都市温江区人民医院)搬迁项目作为温江区的一项重大民生工程，由政府全资投入建设，目前已投入超过10亿元。

按照温江区委区政府提出打造“西部领先、全国一流、世界知名”健康产业高地的规划要求，四川省人民医院温江医院(成都市温江区人民医院)将建成一所硬件设施与服务能力达到三级甲等，覆盖成都西部的区域医疗中心。医院将在未来3—5年内力争创建国家三级甲等综合医院。

由金科置信旗下全资子公司，成都连康投资有限公司投资运营的三医创新中心(一、二期)精准医学产业园与四川省人民医院温江医院(成都市温江区人民医院)直线距离仅50米，对于已入驻园区的三医企业来说，这无疑又是一重大利好消息。

助推产业发展

医院将成为三医企业药物I期临床试验中心及器械研发临床试验基地。四川省人民医院温江医院(成都市温江区人民医院)搬迁至三医创新中心旁，将与华西医院温江院区、四川省八一康复中心、四川省精神医学中心、亲睦家老年医院、国际肿瘤医院和国际妇产生殖医院一起协同打造成都医学城B区医院集群，为周边企业提供更多的合作与检验检测机会，增强区域协同能力，完善成都医学城三医产业生态圈，助力温江打造国际健康产业高地，推动“金温江”在新时代实现“新崛起”。

助推商业发展

医院的集聚将形成规模性发展，所带来的稳定客流及消费又将形成新的消费商圈，推进区域商业发展。



博奥“芯”读出耳聋基因密码



《中国出生缺陷防治报告（2012）》数据显示，听力障碍已经成为我国第二大出生缺陷疾病

我国现有听力残疾人2054万，其中0—6岁儿童超过80万人，且每年正以3万人的速度增长，如何进行早期干预让孩子们远离无声。

一个听力障碍患者，背后对应着一个家庭，博奥晶芯张冠斌肩上挑着的是上千万个家庭的幸福。

博奥“芯”读出耳聋基因密码

2019年1月，张冠斌主要参与研发的，“遗传性耳聋基因诊断芯片系统的研制及其应用”项目，荣获2018年度国家技术发明奖二等奖；“2010年，成都博奥独立医学实验室开始进行遗传性耳聋基因筛查，该项目率先在温江启动，得益于温江区人民政府“先行先试”的勇气和探索精神，而项目在温江的良好实施，促进了诊断芯片在成都乃至全国的推广”张冠斌介

绍说：目前诊断芯片已造福全国400万小孩，并且成都市已将其纳入惠民项目，完成了对成都100万个小孩的检测。其实，每个人都携带有耳聋基因，有没有耳聋问题，取决于耳聋基因是否发生突变，一旦发生突变将很可能成为患聋高危人群。经数据调查，每100万人中，就有4万个携带突变基因的阳性人群，虽然他们听力正常，但他们婚育后的子女至少有25%的概率患聋。一旦新生儿遗传致聋，在3岁之前不能获得语言刺激与学习，中枢语言系统停止发育后将会出现由聋致哑现象。如果在3岁之前诊断筛查出听力障碍，并通过耳蜗移植、助听器等方式及早干预就可以帮助他们学会语言正常生活。除此之外，药物致聋也是诱发因素之一。耳聋基因筛查可以早期发现药物性聋高危人群，终生避免使用氨基糖苷类药物及其他耳毒性药物，同样可以防止耳聋的悲剧发生。

1985年国家做过的测算中显示，一个聋哑患儿至少需要70万的社会抚养代价，随着时代的发展，这个金额早已翻番。遗

传性耳聋基因诊断芯片系统的研制及其应用，从个人层面，不仅可以造福更多的孩子享受有声世界。从社会层面，还可以为社会节约大量的人力、财力、物力。

“1.0”到“3.0”开启升级模式

“2019年，温江区为我们提供了100万的研发配套资金，今年我们将会对诊断芯片的检测位点作进一步扩增。目前已完成了体考和专家会审”张冠斌预计今年10月份升级产品会推向市场。诊断芯片从研发至今，已经完成了三次迭代，从“1.0版本”跨越到“3.0版本”，不仅操作步骤更简单便于临床，检测位点也从原来的9个增加到了23个。“每个位点的选择都不是随机的”。中国人民解放军总医院曾针对中国人群做过流行病学调查发现，耳聋基因的位点多达200多个，张冠斌所在团队按照“高频次、高危”程度为标准，将这200个位点进行排序。率先攻克最容易高发位点。3.0版本的诊断芯片推向市场，一定会给拯救聋哑患儿划上一个新的里程碑。

4月21日上午，四川省科学技术奖励大会在成都举行，公布了2019年度四川省科技进步奖获奖名单。成都中医药大学梁繁荣教授、四川农业大学陈代文教授获四川省科学技术杰出贡献奖。作为成都中医药大学首席教授，梁繁荣近年来带领科研团队，采用计算机数据库技术等多学科研究方法，积极探索创建基于“互联网+”的循证针灸临床决策支持平台，将拥有数千年历史的针灸向全世界推广。

将中医针灸文化向全世界推广



自80年代工作开始，梁繁荣就深耕中医针灸理论与临床应用规律研究，作为老中医的他，坚持不懈地收集、整理古代医书中有关针灸的文献信息。梁繁荣告诉记者：针灸研究是中医传统医学中最有特色的治疗方法，但有不少的国外学者，特别是主流医学的学者认为中医针灸不科学，认为针灸没有治疗疾病的有效证据。针对这些问题，梁繁荣做了一系列的研究，要把针灸的科学基础给研究、解释清楚。

2006年，在整理好针灸有关文献后，搭载国家专门设立的第一个973计划基础研究项目，梁繁荣组织各方面专业力量，集中优势资源，进行系统攻关。

梁繁荣说：“习总书记高度重视中医学的发展，他曾多次强调我们要传承精华，要守正创新。我们研究的这个内容就是把中医最精华的内容给传承下来，而且在此基础上进行了创新，以此推动中医发展并走向国际化。”

经过20余年的努力，梁繁荣和团队不断融合中医和现代科学技术，引入大数据分布式存储、计算、分析和 Service 技术方法，打造出循证针灸决策支持平台，为医

生诊疗提供强有力支撑。同时，平台研究成果的转化，也带来了更多健康红利。

据梁繁荣介绍，通过把病人的临床症状输入到平台系统中，分析病情并提供相关资料，便于医生找到最佳治疗方案，提示医生使用哪些处方、针灸方法、穴位，来达到降低过度治疗或者不当治疗的效果。同时将研究成果科普化，利用诊疗设备指导普通家庭学习穴位知识，从而达到保健效果。

目前，梁繁荣创建的基于“云服务器+终端”大数据服务模式的“循证针灸临床诊疗决策支持平台”，已被全国70多家医院、30多所高校、科研院所引进，并在临床、科研、教育、产业等多个领域得以应用。全世界现已有183个国家在运用针灸治疗疾病。因为它不仅有效，而且有明确的科学基础，所以它对提高针灸疗效和针灸国际化都产生了很大影响，从而推动中医发展走向国际化。

荣获四川科学技术杰出贡献奖，这是四川中医科技界第一次获得这样高的奖项，对于梁繁荣而言，是激励也是鞭策。

成都格利普，专业的分离纯化专家

成都格利普生物科技有限公司专业从事对照品、中药对照品、标准品和天然植物化合物分离、植物提取物，并集医药原料等天然绿色产品的研发、生产、销售于一体的高新技术企业，拥有完善的规章制度，健全的人员，配备先进的实验设备。

成都格利普生物科技有限公司从中药提取物的提取到中药化学对照品的研发，提纯生产一条龙服务。公司位于四川省成都市温江区重点科技园海峡两岸科技内，提取物生产基地位于川西明珠什邡市洛水镇。公司生产厂区占地面积3000平方米，包括前处理车间、提取车间、原料药精烘包车间。位于海峡两岸科技的天然产物分离实验室占地面积1500平方米，园区环境优美、距离成都中医院大学仅800米。实验室下设分离纯化实验室，原辅料室，精密仪器检测室，产品留样室。

公司以先进的检测手段和严密的检测制度，配置了高效液相色谱仪、紫外分光光度仪，水分测定仪等相关检测仪器，全面有效地保证了产品的质量，生

产设备采用部分自动化控制，提高机械化操作程度，改变了传统中药提取生产的作坊式、劳动密集型生产模式。针对植物原料药的单一品种集中规模化、标准化生产，利用自身丰富的专业技术力量及资源储备，按照国内的工艺及质量标准设计、组织生产，有效地降低中药产品的生产成本，同时确保了产品质量的稳定性。

主要业务：中药对照品（标准品）生产销售、植物天然产物活性单体生产销售、植物天然药物活性成分定制研发及外包服务、原料药及中间体纯化及工艺研究、天然药物杂质及原料药杂质分离纯化及外包服务、中药材鉴定，指纹图谱研究，成分分析服务、天然产物分离，纯化及半合成的研发及工业化整体解决方案、LC-MS定性分析及HPLC-ELSD定性定量分析。



滴水穿石一甲子，至善通德再启新

成都通德药业有限公司始创于1958年，其前身为原国营成都制药三厂（国家定点的三大生化制药企业之一），于2000年改制为股份制企业。公司通过ISO9001质量体系认证，是国家高新技术企业，国际CMO发展联盟发起单位。先后获评省、市技术开发优秀企业、成都市工业企业五十强、“四川省小巨人企业”、“四川诚信示范企业”、“四川省诚信民营企业”、“院士工作站”、“四川省企业技术中心”、成都市新经济梯度培育“准独角兽”企业认定、“温江区质量强区先进单位”等荣誉，“通德”商标被评选为“成都市著名商标”。

公司位于成都医学城，拥有60年药品专业制造历史，3大标准化生产车间，60%专业技术管理人员，是西南地区最大的单体原料药生产基地。产品涵盖硬胶囊剂、片剂、颗粒剂、冻干粉针剂、小容量注射剂、原料药及前提取等。10个优质品规被纳入“四川省创制药械名优特新产品”名单；“对乙酰氨基酚片”在2020年1月国家第二轮集中采购中以第一顺位中标；原料药“穿心莲内酯”国内销量排名第一。



公司以科技进步带动产业发展，与四川大学、成都中医药大学等高校开展深度校企合作，成立了“产学研联合实验室”；与澳门大学国家重点实验室达成战略合作框架协议，共同致力于国家科技创新体系中中药国际化推广与研究。依托强大的科研团队和技术力量，已经取得国家专利技术38项。

近年来，通德药业不断加大设备设施的更新换代，主要生产线达到行业先进水平，拥有健全的质量保证体系和生产管理经验。成立CMO无忧管理中心，承接各类基于MAH制度的合同定制服务，为客户提供多达12种随意组合服务，与多家知名制药企业和研究单位建立了战略合作关系，已落地10余个项目，以专业制造、诚信合作、及时快速的响应，在业内享有盛誉。

目前，为进一步拓展联合CMO平台优势，公司与合作伙伴联合投资的成都市海德康药业18000平方的“创新药物MAH共享生产基地”已经在温江区委区政府的大

力支持下，启动建设。建设中的海德康子平台将持续打造系列先进药物中试、制造基地以及拥有持证、推广、培训等综合服务能力的总部，赋能MAH-CMO-CRO生态健康发展。在MAH制度下，作为药品服务价值链核心一环，通德药业将着力打造成为“国内一流，中西部领先的药物制造服务商”。

“滴水穿石一甲子，至善通德再启新”。经过全体通德人的不懈努力，一个百废待兴的国营改制企业，已经蜕变成连续10年保持20%复合增长率、每年为地方创造2000万税收、提供200个稳定就业机会的改制企业的典范。

百裕，根植中国医药行业10余年



百裕，根植中国医药行业10余年，以“利他、福报、感恩、诚信、责任、创新、拼搏、尊重规律、平衡发展”作为企业发展和行为的标尺，在医药行业中博得一席之地。

成都百裕制药股份有限公司（以下简称百裕）成立于2005年，注册资本94,152,108元，现有员工1300余人，内外部研发团队200余人。自成立以来，秉承着“逆境不服输、执着中不迷失”的企业精神，定位全球，以创新药为核心，已发展成为研发驱动，生产、销售以及中药材种植为一体的全产业链集团化医药企业。旗下拥有8家全资控股公司，总资产规模17亿（2019年），年营业收入12亿元，纳税贡献3亿元。

百裕一直重视研发投入，近年累计研发投入接近3亿元，创新药物在研10余个项目，其中1项已获批上市，在研仿制药项目50个，15项以上处于临床研究阶段，

未来5年拟上市30余个新产品。已申请国内外专利225项，已授权发明专利86项（含国际专利12项）。与上海医工院、上海有机所、南京医科大、华西医院、四川大学、华中科技大学等建立了长期合作关系。

百裕多条生产线已通过国家GMP认证，主营产品为银杏内酯注射液、依诺肝素钠注射液、兰索拉唑等多个新特药品，其中银杏内酯注射液为2007年新药注册管理办法实施以来获批的第一个中药注射液（国药准字Z20110035），有效成分达99%以上，具有国际领先性。该产品于2017年7月正式进入国家医保目录，先后入选国家“十二五”重大新药创制、国家“三重”项目、国家五部委“国家重点新产品”。随着符合cGMP和欧盟认证的百裕高新西区工厂的建立，基于国际化的定位，我们在研发、原料、制剂方面都完成了新一轮的布局，百裕整体进入了更高质量的发展阶段。

全球技术领先，把全球银杏制剂由提取物时代进入分子时代。2019年国家新药品种法分类为中药创新药1.1类，全球第一个以抗PAF为靶点上市的创新药物，上市7年来累计实现销售额30亿元，实现利税8亿元，2020年申报欧盟新药注册。

百裕是具有国际技术领先性的生物医药制造企业，也是推动中药现代化和国际化进程中的先锋者。公司先后获得相关荣誉或奖励有：“国家高新技术企业”、中国医药工业最具投资价值企业（连续四年）、中国药品研发综合实力百强企业、中国中药研发实力10强、国家专利二等奖、成都市百强民营企业、四川省“成长性”中小企业、“四川省知识产权试点企业”、“四川省创新型企业”、“四川省企业技术中心”、“四川省著名商标（百裕）”、“四川省专利奖”等荣誉。

公司以“百年济世，裕享安康”为企业使命，坚持以“创新、执着、求实、利他”作为企业的核心价值观，将人才视为公司的可持续发展的宝贵财富，把专注于独立知识产权的高科技产品的开发作为企业发展的核心竞争力，肩负健康产业的责任。让我们携手共同谱写百裕健康产业向世界进军的宏伟篇章。

LncRNA研究服务平台

www.ncRNAs.com

中国·福际

成都福际生物技术有限公司成立于2011年，专注于分子、细胞生物学相关技术、产品和服务的开发工作。其中，公司旗下的福际非编码RNA研究平台提供以下技术服务：



国内首批

技术部门由国内最早开展LncRNA研究工作的科研团队组成，其成员于2009年在《PNAS》发表了国内首篇LncRNA领域的研究性论文。

经验丰富

核心团队成员在哈佛、耶鲁工作多年，专注于LncRNA研究领域10~20年。

技术权威

目前实验室已为北京同仁、川大华西、中山大学、哈医大、南京大学等数十家科研单位提供过技术服务。



福际生物



福际非编码RNA研究平台

联系我们
电话:028-86050301, 17311489726 (科服部/微信同号)
邮箱:info@foregene.com
网址:www.foregene.com
非编码RNA研究中心:www.ncRNAs.com

医政汇编

北京取消定点药店申报外配处方购药费用纸介材料

近日，北京医保中心发出《关于取消定点零售药店申报基本医疗保险外配处方购药费用纸介材料的通知》，通知指出，6月1日起，在定点零售药店申报基本医疗保险外配处方购药费用时，取消相关纸介材料的报送，这一举措简化了流程，提升了服务水平和工作效率。（北京医保中心）

浙江启动防控疫情所需医械应急审批程序

6月2日，浙江药监局在总结近期应急审批工作基础上，制定《防控新型冠状病毒肺炎疫情的医疗器械应急审批程序》。本《程序》适用于浙江省内产品供应不能满足防控新型冠状病毒肺炎疫情的肺炎需要，且产品对于防控新型冠状病毒肺炎疫情的肺炎具有临床价值的第二类医疗器械应急审批，包括医用口罩、医用

防护服、红外测温设备等。（浙江药监局）

进一步加强学校传染病防控监督

近日，国家卫健委发布《关于进一步加强学校传染病防控监督工作的通知》。通知指出，各地要按照当地疫情防控工作统一部署要求，对于辖区已开学复课的中小学校，全面检查学校落实传染病疫情报告人职责情况；对于学生已经或者开始返校的高等学校，要全面检查学校传染病预防控制工作落实情况等，做好学校疫情防控工作，切实维护广大师生身体健康和生命安全。（国家卫健委）

推迟甲类大型医用设备配置许可申报

5月29日，国家卫健委发布《关于推迟2020年甲类大型医用设备配置许可申报工作的公告》。公告称，为全力做好新冠肺炎疫情防控工作，2019年第二轮甲类大型医用设备配置许可专家评审工作延期进行。受此影响，2020年甲类大型医用设备配置规划剩余数量暂时无法确定。经研究决定推迟开展2020年甲类大型医用设备配置许可申报，有关工作安排另行通知。（国家卫健委）

山东创新药物与高端医疗器械引领行动计划

近日，山东科技厅发布《关于印发山东省创新药物与高端医疗器械引领行动计

划（2020—2022年）的通知》，提出高端医学影像设备“整备化”、医用生物材料“高端化”、体外诊断产品“精准化”、健康护理器械“智能化”等八项重点任务，采取一系列措施，包括强化临床试验、鼓励国际认证和第三方评价等，建成国内领先、具有全球影响力的医养健康产业集群。（山东科技厅）

成都发布国内首个口罩用熔喷非织造布团体标准

近日，成都医疗器械行业协会联合四川医械检测中心等9家单位和公司，制定了《T/CDAMEI 001—2020口罩用熔喷非织造布（发布稿）》，并在全国团体标准信息平台（www.tbz.org.cn）发布与实施，这是国内首个关于熔喷布的标准。该标准从过滤效率、气流阻力、微生物指标、生物性能指标等方面，对熔喷布质量进行评价。据了解，该标准将作为熔喷布生产企业的出厂检验标准，以及口罩生产企业的原材料进厂检验标准，以切实保障产品质量满足市场要求。（成都人民政府）

黑龙江推进高值医用耗材增补挂网及价格联动相关工作

5月27日，黑龙江医保局发布《关于进一步做好黑龙江省高值医用耗材增补挂网及价格联动相关工作的通知》。本次目录中的品类主要包括：血管介入类、眼科材料类，口腔科类、体外循环及血液净化类、非血管介入类、起搏器类，骨科植入类等。通知明确要求，申报企业申请增补挂网需提交相关耗材产品，在国内开展集中采购的所有省份中标价的最低价。对于已挂网产品，将直接联动国内所有省正在执行的所有价格中的最低价。（黑龙江医

保局）

江西制定医疗机构废弃物综合治理工作方案

江西卫健委会同省生态环境厅等10厅（委局）研究制定了《江西省医疗机构废弃物综合治理工作方案》。《方案》包括八个方面：一是做好医疗机构内部废弃物分类和管理，二是做好医疗废物处置，三是做好生活垃圾管理，四是做好输液瓶（袋）回收利用，五是开展医疗机构废弃物专项整治，六是落实各项保障措施，七是做好宣传引导，八是开展总结评估。（江西卫健委）

上海发布促进中医药传承创新的实施意见

5月25日，上海发布《关于促进中医药传承创新的实施意见》。《意见》从优化中医药服务体系、发挥中医药在健康服务中的独特作用、发展中医药产业、促进中医药传承和创新、推动中医药开放发展等七个方面二十五条意见，为中医药创新发展指明方向。该意见的发布，有利于进一步激发和释放中医药的潜力和活力。（中国制药网）

陕西发布医疗器械注册人委托生产质量管理体系实施指南

近日，陕西省药品监督管理局发布《陕西省医疗器械注册人委托生产质量管理体系实施指南（试行）》通知。该指南是根据《陕西省医疗器械注册人制度试点工作实施方案》和《医疗器械生产质量管理体系规范》《医疗器械注册质量管理体系核查指南》，并结合陕西省实际制定。（陕西药监局）



非医用口罩产品质量监督抽查细则

国家市监局发布《非医用口罩产品质量监督抽查实施细则》，指出以随机抽样的方式在被抽样生产者的待销产品中抽取，同时，对每种产品在抽取数量、检验依据、执行标准、判定规则均作了明确的规定。（国家市监局）

完善预约诊疗制度加强智慧医院建设

国家卫健委发布《关于进一步完善预约诊疗制度加强智慧医院建设的通知》，指导各地和各医院在疫情常态化防控下，进一步建立完善预约诊疗制度，加强智慧

医院建设，加快建立线上线下一体化的医疗服务新模式，不断增强人民就医获得感。（国家卫健委）

四川将新冠核酸检测纳入医保报销

近日，四川医保局印发《关于疫情期间将病原体核糖核酸扩增定性检测等项目纳入医保支付范围的通知》，进一步统一了全省新冠肺炎病毒检测项目和医保报销政策。《通知》明确，在新冠肺炎疫情期间，将“病原体核糖核酸扩增定性检测”和“严重急性呼吸综合征冠状病毒抗体测定”两个项目纳入全省基本医疗保险支付范围，按甲类诊疗项目管理。（四川医保局）

四川药物临床试验机构日常监督检查

办法

近日，四川药监局拟订《四川省药物临床试验机构日常监督检查办法》，确保药品注册研究监管规范有序。检查主要采取现场检查方式，现场检查组认为机构存在应予警告的轻微违规行为的，检查完毕，检查组应及时向省药监局提出警告建议，提交违规证据、警示理由、整改期限意见等。省药监局核实后，将发函责令该机构整改。告诫函同时抄送国家药监局、四川卫健委等部门。（四川药监局）

四部门发文指导新冠肺炎患者出院后

如何进行康复治疗

国家卫健委发布《关于印发新冠肺炎出院患者主要功能障碍康复治疗方案的通知》，《方案》对呼吸功能、心脏功能、心理功能以及日常生活活动能力障碍的评估方法和康复训练方法进行了规范。要求各地注重加强基层医疗机构社区康复能

力。根据《方案》，新冠肺炎出院患者符合规定的门诊康复医疗费用纳入门诊慢特病管理。（国家卫健委）

浙江官方发文鼓励医院采购国产器械

近日，浙江发改委、省药监局、省卫健委等七部门共同印发《关于推动浙江省医药产业高质量发展的若干意见》。《意见》明确表示，鼓励医疗机构包括民营医疗机构采购国产医疗设备。《意见》还显示，要提升国产医疗器械发展水平，重点发展高端数字医学影像和诊断设备、慢性呼吸系统疾病用械、糖尿病用械、精准快诊试剂及相关设备、手术实时成像、高端康复设备、手术机器人等智慧医疗技术和产品。（新浪医药）

医疗器械不良事件定期风评实施

5月9日，国家药品监督管理局药品评价中心关于医疗器械不良事件定期风险评价报告实施相关问题的说明发文，对首次撰写及提交医疗器械定期风险评价报告的时间和数据汇总范围做出具体说明。第二类、第三类医疗器械注册人应按《办法》要求提交2020年度定期风险评价报告，2020年应提交日期早于9月30日的，可最晚于9月30日前补交。对于2019年1月1日已处于首个注册周期的第二类、第三类医疗器械产品，注册人还应于9月30日前补交2019年度定期风险评价报告。（国家药监局药评中心）

推动互联网医疗服务发展和规范

5月8日，国家卫生健康委办公厅关于进一步推动互联网医疗服务发展和规范管理的通知，文件要求，进一步推动互联网技术与医疗服务融合发展，发挥互联网医

疗服务的积极作用。各地要坚守医疗质量和患者安全底线，在开展任何试验探索时，不得突破现有法律法规和《意见》明确的有关规定，联合国家医保局印发了《关于推进新冠肺炎疫情防控期间开展“互联网+”医保服务的指导意见》，及时满足人民群众的就医用药需求（医政医管局）

组建国家高性能医疗器械创新中心

近日，工业和信息化部批复组建国家高性能医疗器械创新中心。依托深圳高性能医疗器械国家研究院有限公司组建，股东包括迈瑞生物、联影医疗、先健科技、中科院深圳先进技术研究院、哈尔滨工业大学等行业骨干单位。下一步，工业和信息化部将加强对两家国家制造业创新中心的监督指导，和有关地方共同推进创新中心加快建设，不断提升技术创新能力和行业服务能力，为制造业关键领域高质量发展提供有力支撑。（工信部）

专家解读中医药专利审查： 高质量专利提升中医药文化自信



为贯彻落实《中共中央国务院关于促进中医药传承创新发展的意见》的精神，进一步做好中医药领域专利申请的审查工作，近日，国家知识产权局起草形成了《中药领域发明专利审查指导意见(征求意见稿)》(以下简称“征求意见稿”)，并就征求意见稿向社会公开征求意见。人民网记者采访北京中医药大学副校长、国家知识产权局专利战略专家组成员刘铜华教授，对“征求意见稿”进行了深入的解读。

中药专利保护逐渐完善 但仍须直面三大问题

《中共中央国务院关于促进中医药传承创新发展的意见》指出，“加强中医药产业知识产权保护和运用。健全赋予中医药科研机构 and 人员更大自主权的管理制度，建立知识产权和科技成果转化权益保障机制。”

“在中国专利制度没有建立之前，中医药虽为中华民族原创的医学科学，中医药的智慧结晶及其创造的财富却不能得到合理有效的保护。”刘铜华指出。

从事了30多年中药专利研究工作的刘铜华分析认为，中医药的专利保护是逐渐完善的，1992年专利法第一次修改决定药品、化学物质以及食品、饮料和调味品都列入了专利保护范围，自此开始保护中

药，这些年也在逐步完善。

“很多专利都缺乏大量的基础研究。”他指出，目前中药专利领域主要问题一是基础研究薄弱，对创造性支持依据不足；二是低水平重复严重，组方加减变化，没有实验依据支撑；三是转化率很低。

中药专利审查力度加强 促中药专利质量提升

“征求意见稿最直接的现实意义和价值就是提高专利的质量。”刘铜华认为，它突出强调了中医药专利中的三性(新颖性、创造性、实用性)的审查，而且厘清了一些审查的要点。

“在我国很多专利申请说明书表述简单，多数申请书没有超过30页的，在我从事的研究领域中，专利说明书大部分都很短，根源是基础研究薄弱，所以此次审查指导意见有利于我们指导申请者提供更多的依据，提升专利的质量。”刘铜华指出，强化高质量专利的创造，更好发挥专利服务于经济发展的作用，特别是对杜绝国家知识产权局认为的非正常专利(创造性不是很明显，有的略微调整一点就申请大量的专利，如同一单位或者个人提交多件内容明显相同的专利申请等)的申请非常重要。

中药材安全性依据科学评估 重视资源

生态、杜绝危害健康

针对广受争议的中药材，比如稀有的犀牛角、虎骨、麝香等入药，毒性中药材如含有马兜铃酸的马兜铃等入药的相关中药产品专利审查标准，均被纳入到“征求意见稿”中。

刘铜华解释说，基于资源和生态的影响，犀牛角、虎骨等稀有中药材入药不予授予专利是非常必要的。被广泛认定为有毒性的，专利审查给予了高度重视。但同时没有箍得太死，而是给了一定的条件。比如稀有麝香，用人工麝香代替可以，自然的就不行，这样的界定是非常准确的。马兜铃也一样，如果有毒性实验支持的复方中，危害性不强的还是必须有的，这也是非常符合事实的。

中医药特色得以体现 中医药临床经验得以兼顾

实验数据是药品疗效最有说服力的支撑，但是中药有效成分以及原料药在配伍过程中相互作用关系比较复杂。针对“征求意见稿”中对于申请专利的中药产品的技术效果的认定，刘铜华表示：“很多中药没有太多的实验依据，但是是有特色的。这样的明确，体现了中医药的特色，兼顾了中医药的临床经验。”

对于中药组合物的创造性的认

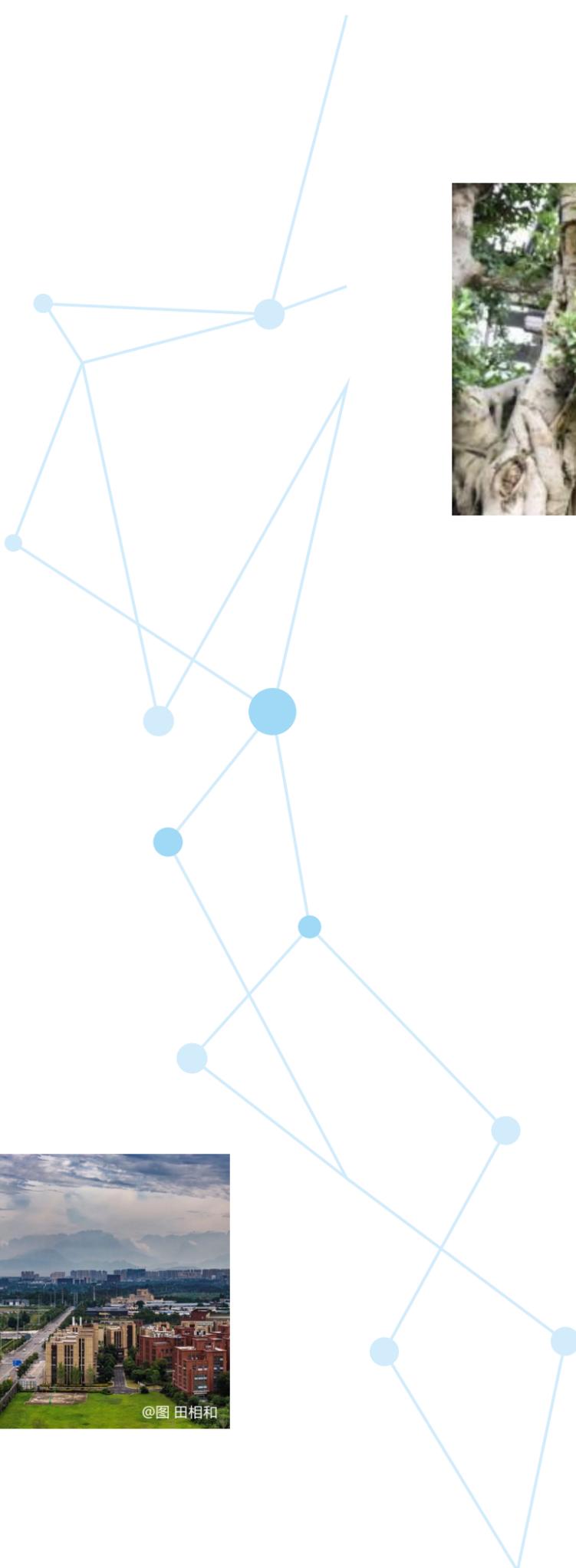
定，常见加减方和自主方发明的认定，刘铜华分析认为，这次的审查标准结合了中医辨证论治的理论，来判定加减和自主方，非常正确。加入各种情形的具体案例，客观、可操作、不笼统，可避免以前审查中滥用“显而易见”。

中医药文化自信增强促专利保护与世界对接

中医药为我国原创，是中华民族长期医疗实践的结晶。加强中医药专利保护，也是对文化自信的集中表现。”刘铜华说，中医药是基于临床经验基础上，不是建立在实验科学基础上，中医药有效但缺乏一些公认的实验技术方法来验证，以至于不能被很好地认识和理解，现在这种审查方法有助于提高我们对原创中医药的文化自信。

刘铜华认为，中药领域专利审查的革新将有助于相关中药产品进入国际专利保护系统。经过提高质量，严格审查，有利于中国专利保护更好地与世界专利对接。中医药走向国门，一旦有专利，有助于保护中华民族原创医学成果的利益。

文章来源：人民网



文化与科学： 中医的知识社会学解读

知识社会学是社会学的分支学科，旨在通过对知识的社会学考察，从社会性、历史性、互动性和建构性视角理解知识的属性和意义。中医药在抗击新冠肺炎疫情的斗争中发挥了积极而重要的作用，与此同时，长期以来备受争议的中医学学科属性问题也再次凸显出来。中医究竟只是一种文化，还是一种科学？有必要从知识社会学视角加以认识。

中医文化同时也是中医科学

“中医”这一名称是近代西方医学进入中国之后才产生的。中国古代对医学和医生有自己的称谓，如岐黄、杏林、青囊、郎中等。19世纪以来进入中国的西方传教士，是“中医”概念的最早使用者。作为在中华大地上土生土长的知识体系，中医学绵延发展已逾两千多年。《黄帝内

经》是我国现存最早的一部中医学典籍，奠定了中医治病养生的理论基础。其天人合一、天人感应、阴阳五行相生相克的思想，浓缩了中国古代哲学对世界的认知。中医在发展过程中不断吸取儒家、道家思想精华，成为中华优秀传统文化最具代表性的精粹之一。可见，中医既具有鲜明的文化属性，也具有治病救人的重要功能，这并无任何争议。只是到了近代，西方科学传入中国，西方医学开始为人所知并广为流传，而中医的治病救人的理论基础与西医存在重大不同，由此引发了中医是不是科学的争论。而这就涉及科学的标准和边界问题。

知识社会学主张将科学放在历史背景下、置于文化情境中去解释和理解，而事实上科学哲学对于科学的划界标准也一直随着历史变迁而处于不断发展变化之中。早期的逻辑实证主义科学观被证伪主义所



@图 田相和

取代。紧接着美国科学哲学家库恩提出“范式”理论，认为科学就是一定时期科学共同体拥有的共同信念，包括概念、理论、方法、话语体系。可以看到，无论是否认可中医的科学属性，都否认不了中医很早就已发展成为一套拥有自身概念范畴且逻辑自洽的知识体系，并为“中医共同体”全体成员所共同认可。

与库恩同时代的英国科学哲学家拉卡托斯则在波普尔“朴素证伪主义”的基础上发展出“精致证伪主义”，他认为科学就是“进步的研究纲领”。拉卡托斯提出的“科学研究纲领方法论”包括“硬核”“保护带”“反面启发法”和“正面启发法”四个部分。从中医发展历程看，“天人合一”、人与自然和谐观念构成其自古至今一以贯之的“内核”；经络穴位、五脏六腑、阴阳平衡等学说形成“辅助假设保护带”。在此意义上，中医学理论体系完全称得上是“进步的研究纲领”。

科学哲学实际上未能回答中医作为文

化和科学的矛盾问题。文化，人文教化，狭义上主要指文学艺术精神生活层面的内容。广义的文化，泛指一切人类创造物——无论是精神的还是物质的。在此意义上，科学也属于文化范畴。从漫长的人类社会演进史看，“科学”是直到晚近几百年才出现文化现象，人文主义思潮孕育了近代自然科学。科学产生于文化，尔后又逐步从文化中独立出来。一般而言，狭义的文化具有地域属性；而“科学无国界”，指的是追求客观真理和普遍性规律的科学知识须超越地域属性，放之四海而皆准。

中医学从起源上属于地方性知识。从中医典籍可以看到，中医发展之初，就尽量自觉地与巫术划清界限。英国科学史家李约瑟将包括中医在内的中国古代科学划入“前科学”范畴。西医在早期也是源自欧洲的地方性知识，由于其与近代自然科学的紧密渊源，很快发展扩张成为全球性知识体系。早期的中医当然只限于中国甚至只限于汉族范围，但发展过程中不断汲

取了藏医、苗医、波斯医等民族传统医学的有益成分，近代以来中医已大踏步走出了国门。新冠肺炎疫情全球肆虐，在我国国内抗疫以及外派医疗队参与全球抗疫过程中，中医药均担当了重要角色，这表明中医药对于整个人类具有普遍意义。正如《不列颠百科全书》的“科学”条目的解释，“科学涉及一种对知识的追求，包括追求各种普遍真理或各种基本规律的应用”。千百年来中医治病救人战胜瘟疫保障种族延续的有效性，表明其理论能够反映客观规律，具有科学性。

中医的整体性思维与复杂性科学系统观高度一致

就指导思想和基本原理而言，西医可以被归结为还原论医学，理论遵循形式逻辑和实验理性。中医是整体论医学，遵循辩证逻辑实践理性。

还原论思想与近代自然科学的发展相一致：笃信整体由局部组成，高级运动由低级运动组成。西医作为现代医学，其基础理论建构在物理学、化学、生物学、人体解剖学、心理学等坚实的科学基础之上，发展出病理学、药理学以及内科外科妇科儿科等细分的一整套体系。对于大多



数疾病的病因机制治疗原理已经可以从分子生物学层面得到解释，诊疗治病从药物的分子式到受体细胞蛋白质结构都要一清二楚，药物疗效还必须通过精心设计的双盲实验加以检验。可检验可解释使得西医的科学性不容置疑。

中医诊疗治病原则上是把个体的人看作一个整体生命体，人体各部分相互联系“相生相克”，进一步把人与自然界也视为一个整体，将人体健康病痛与气候季节地理环境联系起来，区分阴阳表里寒热虚实辨证施治。中药基本是天然植物动物制品，故称“中草药”。有“丸、散、膏、丹、汤”不同剂型，方剂“君臣佐使”配伍，讲究平衡协调。中医在药物之外还有更多非药物手段，针刺、艾灸、拔罐、刮痧、推拿、按摩、正骨等，根据经络穴位可以“头疼医脚、脚痛扎耳”。中医还强调“药食同源”，预防保健“治未病”。

20世纪中叶以来，自然科学的发展越来越多转向以复杂性为主要对象，复杂性科学应运而生。复杂性科学的核心工具是

系统论，强调相互联系、平衡协调，“整体大于部分之和”。不难看到，中医的整体论思维与系统思想完全吻合，高度一致。我国系统科学领军人、著名科学家钱学森就曾经指出，“中医理论包含了许多系统论的思想，而这是西医的严重缺点。所以中医现代化是医学发展的正道，而且最终会引起科学技术体系的改造——科学革命”。

以发展的眼光看待中医理论的科学性

科学发展史表明，科学的进步就是一个“猜想与反驳”不断逼近真理的过程。例如，人工智能“阿尔法狗”下围棋达到战无不胜的境界，但其赢棋的机理却不容易解释。人类顶尖围棋高手直呼“看不懂”，而开发设计“阿尔法狗”的工程师团队表示，“阿尔法狗”赢棋靠的是“深度学习”，是大量反复对弈积累经验的结果。但我们知道，“深度学习”仅是对人脑多层神经网络结构和思维认知过程的形式模仿，是人工智能取得突破的“底层算法”，并不能解释“阿尔法狗”如何行棋落子并赢棋的机理。为了给“不可解释

性”一个解释，人工智能科学家提出了“暗知识”的概念：机器学习能够萃取出“人类无法感受且不可表达的知识”。与“暗知识”相对应的“明知识”，则是人们能够感受、理解和表达的知识。“暗知识”的提出反映了人类认知的局限性。当代人不可感知的“暗知识”，也许未来能够理解和表达，“暗知识”就转化为“明知识”。实践是检验真理的唯一标准。中医理论的科学性已经被数千年实践所证实，并将在今后的发展中进一步检验，因而不能由于对机理原理的暂时不理解，而轻易予以排斥和否定。

总之，借助知识社会学对中医、西医及其关系的分析可知，二者都具有文化属性，因其都起源于地方性知识，并由于历史原因已经形成了各具特色的中医文化和西医文化；二者都是医学科学，但属于两种不同范式的科学体系。历史地看，科学的标准和边界一直处于变动之中，人类的认知能力和认知视野也在不断提升和拓展。因此，以发展的眼光看待中医理论的科学性，才是我们追求真理、探索未知的正确态度。

来源：国家卫生健康委



前沿医学

甘草苷可抑制新冠病毒复制

5月4日北京日报消息，北京大学团队和军事医学科学院团队合作，在生物预印本网站（bioRxiv）上发表题为人工智能系统显示，甘草苷通过模仿I型干扰素抑制SARSCoV-2的研究论文。该研究通过其自主研发的人工智能药效预测系统发现甘草的主要成分之一甘草苷能抑制SARS-CoV-2在Vero细胞中的复制，EC50为2.39μM，该研究分析了甘草苷作用后细胞转录组的变化，揭示了甘草苷潜在的抗病毒机制，并在小鼠水平评价了甘草苷的安全性，为其成药性奠定了基础。（北京日报）

噪音环境可能导致高血压和DNA受损甚至致癌

据英国《每日邮报》网站近日报道，德国研究人员将小鼠置于巨大噪音环境之下，探究噪音如何影响它们的健康，比如从机场起飞的飞机发出的噪音。结果发现：四天之后，小鼠得了高血压。美因茨大学医学中心的研究人员发表了有关环境噪音对小鼠健康影响的多篇论文。发表在《美国实验生物学联合会会志》月刊上的一篇论文发现：高音量噪音可能导致高血压和脱氧核糖核酸（DNA）受损，后者与患上癌症有关联。（CBG资讯中心）

灰趾(指)甲新药! Jublia获美国FDA批准，用于≥6岁儿童

加拿大制药巨头博士康及旗下皮肤科公司 Ortho Dermatologics近日宣布，

FDA已批准抗真菌药Jublia一份补充新药申请（sNDA），将产品标签中的年龄范围扩大至6岁及以上儿童。Jublia（efinaconazole，艾氟康唑）是一种外用溶液，通过一种独特的内置用量控制型指甲刷进行涂敷，该药能很快干燥，同时无需顾虑系统性副作用，如药物相互作用或急性肝损伤。（生物谷）

李兰娟团队：新冠病毒出现可改变其致病性的突变

迄今为止的科学研究表明，新型冠状病毒（SARS-CoV-2）已经发生变异，至于这种变异将产生怎样的影响，目前尚无定论。近日，由中国工程院院士李兰娟领衔发布在预印本网站medRxiv（未经同行评审）上的一项研究报告指出，SARS-CoV-2已经获得了能够实质性改变其致病性功能的突变，并且不同变异毒株病毒载量方面的差异可达270倍。这项研究提供了直接的证据，证明目前在SARS-CoV-2基因组中发生的突变具有影响病毒致病性的功能潜力。（国家疾控中心）

新型3D组织染色/成像技术

日本理研生物系统动力学研究中心曾

开发了名为CUBIC的3D组织透明化技术，可以使组织透明化，从而在单个细胞的水平上，对整个机体成像。但是当时用于让组织膨胀的化学物质，往往会淬灭神经元和RNA标记的荧光信号。最近，该研究中心在现有的技术上，开发出了新的3D组织染色/成像技术。结合高速3D显微成像，能够成功对试验动物和人类脑组织进行染色成像，并且在多种抗体和核染色剂存在的情况下也能正常工作。该研究成果发表于最新的《自然·通讯》上，在未来有望提高临床3D病理检查的准确性。（环球科学）

人体十大秘密之五：“类似蜥蜴的肌肉”

人体是一台令人难以置信的活机器，但是人体仍有许多谜团亟待揭晓，科学家们一直致力探索发现人体器官组织的神秘之处。以下是近期发现人体十大秘密之一“类似蜥蜴的肌肉”：科学家发现胎儿会长出像蜥蜴一样的四肢肌肉，在出生之前会消失，通过观察胎儿3D图像，胎儿在妊娠第7周左右，手和脚分别长出30块肌肉，再过6周，只剩下20块肌肉，在婴儿出生之前，这些多余的肌肉要么与其他肌肉融



合，要么萎缩，具体的原因尚不清楚。由于该项研究规模较小，并且需要在更大的群体中进行复制验证，才能确定所有胎儿是否都存在这些“蜥蜴肌肉”。（新浪科技）

细菌会翻跟斗逃脱表面陷阱

最近，《生物物理学杂志》的一项研究用特殊摄像机发现，为了不被困在一些表面陷阱处，细菌就会做出翻跟斗的动作：它通过减慢速度，开始胡乱晃动其中一根鞭毛改变自己的方向，有时这根鞭毛在晃动时会扫到固体表面，这就像游泳者推了一下池壁那样，让细菌实现翻滚。以这种方式，细菌就可以逃离表面、定居在其他地方，也能可以更好地探索表面的环境。在细胞表面附近，细菌也可以凭借这个技能来四处游动，寻找相应的受体，这样它们就更容易感染细胞。（环球科学）

健脾益气清心

立秋是进入秋季的初始，《管子》中记载：“秋者阴气始下，故万物收。”在秋季养生中，《素问·四气调神大论》指出：“夫四时阴阳者，万物之根本也，所以圣人春夏养阳，秋冬养阴，以从其根，故与万物沉浮于生长之门，逆其根则伐其本，坏其真矣。”此乃古人对四时调摄之宗旨，告诫人们，顺应四时养生要知道春生夏长秋收冬藏的自然规律。要想达到延年益寿的目的就要顺应之，遵循之。整个自然的变化是循序渐进的过程，立秋是阳气渐收，阴气渐长，由阳盛逐渐转变为



阴盛的时期，是万物成熟收获的季节，也是人体阴阳代谢出现阳消阴长的过渡时期。因此秋季养生，凡精神情志、饮食起居、运动锻炼、皆以养收为原则。

防范妇科“第一凶癌”

定期检查不可省

国家癌症中心专家提示，女性突然出现不明原因的腹胀、食欲不振、短期内体重增加或消瘦等现象，应及时就医排除卵巢癌等肿瘤的可能性。定期做妇科检查、盆腹腔B超检查、肿瘤标记物检查等，也能在一定程度上帮助发现肿瘤、及时治疗。如果产生症状或者医生检查后发现异常，可以进一步做CT或MR等影像检查，实现早预防、早发现、早治疗。（新华网）

新冠病毒可在空中停留12分钟

据法新社报道，美国国家糖尿病、消化和肾脏疾病研究所(NIDDK)的一组研究人员让接受试验的人在一个封闭的盒子里

大声重复“保持健康”这句话25秒。投射到盒子中的激光照亮了液滴，使它们能够被看到和计数。这项研究发表在最新一期的《美国国家科学院学报》(PNAS)上。研究显示，通过语音产生的唾液微滴在空中平均停留了12分钟。（南方都市报）

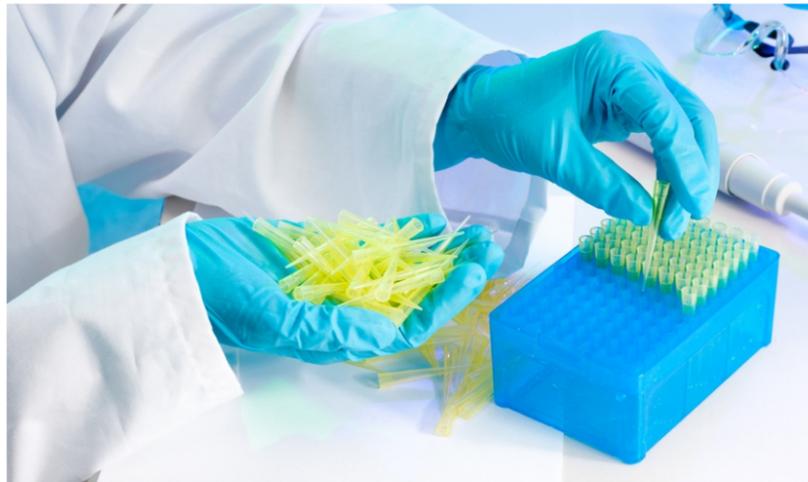
禁食+维C

有望“搞定”最强癌基因

近日，由南加州大学和米兰IFOM癌症研究所的研究人员共同带来的一项研究报告显示，将模拟禁食（FMD）与维生素C结合使用，有助于延缓小鼠体内由KRAS基因突变导致的肿瘤的发展，甚至可以导致疾病消退。相关内容发表在《Nature Communications》上。（生物探索）

久站久坐人群留心静脉曲张

久站久坐，容易下肢静脉曲张，即“蚯蚓腿”“老烂腿”。静脉曲张是一种常见的静脉疾病，指的是浅静脉，尤其是



下肢浅静脉，变得弯曲又肿胀。诱发静脉曲张的原因有两类：一是静脉压迫，孕妇、过于肥胖、吸烟的人更可能出现这种问题；二是静脉瓣出现故障，导致血液淤积在浅静脉，造成浅静脉和静脉瓣扩张当血液在某条下肢深静脉凝结成块后，就形成了让患者们苦不堪言的深静脉血栓。这种症状有遗传因素。（科普中国）

高分辨率完整小鼠大脑三维地图集

发布

近日发表于《细胞》上的一篇文章中，美国艾伦脑科学研究所科学家描述了这一制图壮举——艾伦小鼠大脑通用坐标框架第三版（CCFv3），一个完整的、高分辨率的小鼠大脑三维地图集。研究人员表示，该框架将成为神经科学领域的一个参考。小鼠被广泛应用于生物医学研究，其大脑包含大约1亿个细胞，每个细胞分布在数百个不同的区域。随着神经科学数据集变得越来越大、越来越复杂，一张通用大脑空间地图变得越来越重要。（sciencenet.cn）

疫情营养-老年人群膳食建议

力争每天食用的食物种类在12种以上，每周在25种以上，多吃新鲜蔬果、粗杂粮和薯类。每天至少300克蔬菜，200克水果，且深色蔬菜占到一半以上。增加鲜活水产品的摄入，做到每周至少食用3次水产品，每周摄入5-7个鸡蛋，平均每天摄入的鱼、禽、蛋、瘦肉总量120-200克。增加食用奶和大豆类食物，每天摄入300克液体奶或相当量的奶制品，乳糖不耐受者可选酸奶或低乳糖奶产品，避免空腹喝奶，少量多饮，或与其他谷物搭配同食；大豆制品每天达到25克。适量吃坚果。（国家卫健委）

癌症风险标志物同样能够预测心衰

最近发表在《Journal of Internal Medicine》杂志上的一项新研究发现，在心力衰竭患者中，几种已知的肿瘤标志物也可以指示心力衰竭的严重程度和疾病的进展状况。在这项研究中，研究人员对2079名心力衰竭患者的六种标志物进行了

测定，这些标志物同时是各种癌症的指标，包括卵巢癌，乳腺癌，肺癌，胰腺癌，结直肠癌和生殖细胞癌。研究结果表明，几种标志物与已知的心力衰竭标志物密切相关，此外还可以预测哪些患者最有可能早逝。（bioon.com）

ECG补丁获得FDA紧急使用授权

最近，美国GMedical Innovations公司开发生命体征监测系统ECG补丁获得FDA紧急使用授权。补丁可监测患者心电图的QT间隔，观察可能因治疗药物而导致的致命性心律失常，可远程监测正在接受COVID-19治疗的患者，该系统的远程监控可以降低医护人员在COVID-19大流行期间暴露于病毒的风险。（MassDevice）

香港科技大学开发高密度人工视网膜

近日，由香港科技大学的一支团队，成功开发了一种可以媲美人类视网膜的人工视网膜，由该视网膜组成的仿生眼在某些情况下甚至比人眼看的更清楚。为了制造高分辨率人工视网膜，该团队展示了一种新设计：一种半球形的氧化铝上包含了紧密排布的钙钛矿光敏纳米传感器，模仿人眼的视网膜（钙钛矿是一种颇具潜力的太阳能电池材料）。同时，他们还使用由液态金属制成的传导线将人工视网膜上的光血信号传导出来。（传感器专家网）



成都医学城 三医融合产业之城

重点项目

药明康德生命健康产业园

投资100亿元，占地1000亩，主要包括生物和制剂药研发、万创中心、生物样本库、西部总部、罕见病专科医院五大板块。

科伦生物医药产业基地

投资51.6亿元，占地200亩，主要包括“生物技术药物产业基地”和“cGMP国际车间”两大板块。

罗欣药业医药健康产业园

计划投资50亿元，占地256亩，建设新药、仿制药、医疗器械研发生产基地，具体包括但不限于以下项目：

- 1、新药研发生产项目；
- 2、吸入制剂项目；
- 3、Synergy生物制剂项目；
- 4、YSLAB医疗器械项目；
- 5、高端仿制药项目。

项目分两期建设，一期占地59.16亩，二期为一期项目拓展及罗欣高端仿制药项目占地196.84亩。

建设进度：一期项目于2019年开工建设，目前综合车间办公区主体结构封顶，综合车间B区、C区和D区主体施工。

三医创新中心

投资50亿元，占地374亩，构建以精准医学等核心生物技术为特色，集共享技术平台、孵化服务平台于一体的三医产业创新配套平台。

太平健康谷

投资100亿元，占地460亩，主要包括医疗服务、养生养老、健康产业、产融结合等板块，形成“医、康、养、育、研、教、游”七大主题产业链。

前海人寿健康城

投资70亿元，前海人寿健康城项目分为两大板块，康养综合体选址成都医学城B区，用地面积约210亩，主要包括幸福之家旗舰店、前海人寿养老服务总院等；妇儿医疗综合体选址成都健康服务业集聚区，用地面积约171亩，主要包括前海人寿妇儿西南总院、酒店式月子中心、医学研究中心、妇儿医疗。